

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 28.06.2024 07:49:25

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7a3e1e499659db8199ba78

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Заполярье государственный университет им. Н.М. Федоровского»**  
**(ЗГУ)**

Кафедра металлургии цветных металлов

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по ОД и МП

\_\_\_\_\_ В.И. Игнатенко

Решение Ученого совета

от 31.05.2024 г. № 10-3

## **Программа аспирантуры**

**Научная специальность:** 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 4 года

Программа аспирантуры разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ; приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 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 программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов); Постановления Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре); паспорта научной специальности 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов»; других нормативных документов.

Разработчики:

|                   |       |                       |
|-------------------|-------|-----------------------|
| Д.т.н., профессор | _____ | <i>Н.Д. Ванюкова</i>  |
| К.г.н., доцент    | _____ | <i>А.А. Черемисин</i> |
| Зав. кафедрой МЦМ | _____ | <i>Н.Д. Ванюкова</i>  |
| Декан ГТФ         | _____ | <i>А.А. Черемисин</i> |

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического  
управления

\_\_\_\_\_ *В.В. Педанова*

## СОДЕРЖАНИЕ

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.     | Общие положения.....  | 5  |
| 1.1.   | Назначение ПА.....  | 5  |
| 1.2.   | Нормативные документы для разработки ПА.....  | 5  |
| 1.3.   | Общая характеристика основной образовательной программы.....  | 5  |
| 1.3.1. | Цель (миссия) ПА.....   | 5  |
| 1.3.2. | Срок освоения ПА.....   | 6  |
| 1.3.3. | Трудоёмкость (объем) ПА.....  | 6  |
| 1.3.4. | Язык обучения.....  | 6  |
| 1.3.5. | Структура ПА.....   | 6  |
| 2.     | Характеристика профессиональной деятельности выпускника<br>ПА.....  | 9  |
| 2.1.   | Область профессиональной деятельности выпускников.....  | 9  |
| 2.2.   | Объекты профессиональной деятельности выпускника.....   | 9  |
| 3.     | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного<br>процесса.....                                  | 12 |
| 3.1.   | Календарный учебный график.....   | 12 |
| 3.2.   | Учебный план.....   | 12 |
| 3.3.   | Рабочие программы дисциплин.....  | 12 |
| 3.4.   | Программа кандидатского минимума.....   | 13 |
| 3.5.   | Программа итоговой аттестации.....  | 13 |
| 3.6.   | Программа педагогической практики.....  | 14 |
| 4.     | Фактическое ресурсное обеспечение ПА.....   | 15 |
| 4.1.   | Кадровое обеспечение реализации ПА.....   | 15 |
| 4.2.   | Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного<br>процесса при реализации программы аспирантуры..... | 15 |
| 4.3.   | Основные материально-технические условия для реализации<br>образовательного процесса.....                               | 15 |
| 4.4.   | Требования к финансовым условиям реализации ПА.....   | 16 |
| 5.     | Нормативно - методическое обеспечение системы оценки качества освоения<br>обучающимися ПА.....                          | 17 |
| 5.1.   | Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости<br>и промежуточной аттестации.....                | 17 |
| 6.     | Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными<br>возможностями здоровья.....                      | 18 |
| 7.     | Регламент по организации периодического обновления ПА в целом и<br>составляющих ее документов.....                      | 21 |

- ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Календарный учебный график (очная форма)
- ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Учебный план (очная форма)
- ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочие программы дисциплин
- ПРИЛОЖЕНИЕ 4а Аннотации дисциплин
- ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Программа кандидатского минимума направленность
- ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Программа ИА
- ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Программа педагогической практики
- ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Сведения о кадровом обеспечении
- ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Справка МТО

## **1. Общие положения**

### **1.1. Назначение ПА**

Программа аспирантуры – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Заполярного государственного университета им. Н.М. Федоровского по научной специальности 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов» (далее соответственно - ПА) разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями и Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951 и другими нормативными актами в сфере подготовки научно-педагогических кадров.

ПА аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по научной специальности 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов» и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программу педагогической практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ПА**

Нормативную правовую базу разработки ПА составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- 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) (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2021 № 65943);
- 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 18.03.2016 № 227 об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки;
- Устав ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»;
- Положение о государственной итоговой аттестации по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»;
- Локальные нормативные акты ЗГУ;
- другие нормативные правовые акты РФ.

### **1.3. Общая характеристика программы аспирантуры**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ПА**

Целью подготовки по программам аспирантуры по научной специальности 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов» является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки, образования и народного хозяйства, в соответствии с Федеральными государственными требованиями и Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом

Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951, а также освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, т.е. формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности в металлургии и материаловедения.

Задачи: объективная оценка фактического уровня сформированности обязательных результатов образования на всех этапах обучения.

### 1.3.2. Срок освоения ПА

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, срок устанавливается не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

### 1.3.3. Трудоемкость (объем) ПА

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

### 1.3.4. Язык обучения

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.3.5. Структура ПА

Образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 2.6 имеет следующую структуру и содержание:

| -   | -        | -   | Форма контроля |             | з.е. | Итого акад. часов |
|---|----------|---|----------------|-------------|------|-------------------|
|   |          |   | Экзамен        | Зачет с оц. |      |                   |
| Считать в плане   | Индекс   | Наименование  |                |             |      |                   |
| <b>1. Научный компонент</b>   |          |   |                |             | 195  | 7020              |
| <b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b> |          |   |                |             | 96   | 3456              |
| +   | 1.1.1(Н) | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите |                |             | 96   | 3456              |
| <b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>                        |          |   |                |             | 48   | 1728              |
| +   | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты                       |                |             | 51   | 1836              |
| <b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>   |          |   |                |             |      |                   |
| +   | 1.3.1(Н) | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования   |                | 123         | 48   | 1728              |
| <b>2. Образовательный компонент</b>   |          |   |                |             | 39   | 1404              |
| <b>2.1. Дисциплины (модули)</b>   |          |   |                |             | 23   | 828               |
| +   | 2.1.1    | <b>Дисциплины</b>   |                |             |      |                   |

|   |             |  |   |   |     |            |
|---|-------------|--|---|---|-----|------------|
| +   | 2.1.1.1     | Иностранный язык   |   |   | 4   | 144        |
| +   | 2.1.1.2     | История и философия науки                                    |   |   | 4   | 144        |
| +   | 2.1.1.3     | Теория металлургических процессов                            |   |   | 6   | 216        |
| +   | 2.1.1.4     | Педагогика и психология высшей школы                         |   |   | 4   | 144        |
| +   | 2.1.2       | <b>Элективные дисциплины (модули) по выбору</b>              |   |   | 6   | <b>216</b> |
| +   | 2.1.2.1     | Металлургия тяжелых металлов                                 |   |   | 6   | 216        |
| +   | 2.1.2.2     | Физико-химические основы металлургического производства      |   |   | 6   | 216        |
|   | 2.1.3 (Ф)   | <b>Факультативные дисциплины</b>                             |   |   | 3   | 108        |
|   | 2.1.3.1 (Ф) | Проблемы развития металлургии                                |   |   | 3   | 108        |
| <b>2.2.Практика</b>   |             |  |   |   | 6   | 432        |
| +   | 2.2.1(П)    | Педагогическая практика                                      |   |   | 6   | 216        |
| <b>2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b> |             |  |   |   |     |            |
| +   | 2.3.1       | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 1 | 2 | 3   | 108        |
| <b>3.Итоговая аттестация</b>  |             |  |   |   | 9   | 324        |
| +   | 3.1         | Итоговая аттестация  |   | 3 | 9   | 324        |
| Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)                               |             |  |   |   | 240 | 8640       |

**Содержание учебных дисциплин** и практик определяется рабочими программами дисциплин, программами практик и программой научно-исследовательской подготовки.

**Рабочие программы дисциплин** разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по научной специальности 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов». Рабочие программы дисциплин входят в состав учебно-методических комплексов по дисциплинам учебного плана (УМКД), в которые также входят методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий. УМКД хранятся на кафедрах, осуществляющих образовательный процесс.

**Программа практики и программа научно-исследовательской работы** разрабатываются научным руководителем и направлены на формирование профессиональных навыков по научно-исследовательской и педагогической деятельности, и отражаются в индивидуальном учебном плане аспиранта.

**Программа государственной итоговой аттестации** включает в себя оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ПА**

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть навыками современных методов исследования и современными информационно-коммуникационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников.**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, предполагает владение теоретической и практической разработкой методов оценки качества и улучшения свойств сырья для производства черных, цветных и редких металлов; технологий и конструкций агрегатов подготовки рудных, топливных и иных, необходимых для

получения металлов и их сплавов и материалов; теоретическими основами получения металлов и сплавов в различных агрегатах на основе изучения закономерностей твердого и жидкого состояния металлических, оксидных, сульфидных систем, массо- и теплопереноса, твердофазных процессов, расплавления и кристаллизации расплавов, горения топлива, процессов формирования попутной продукции.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

концептуальные (фундаментальные) проблемы металлургии и материаловедения, включая методы системно-структурного анализа;

прикладные проблемы функционирования различных металлургического комплекса.

## **3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**

В соответствии с ФГТ по научной специальности 2.6 «Химические технологии, науки о материалах, металлургия» содержание и организация образовательного процесса при реализации ПА регламентируется:

- календарным учебным графиком;
- учебным планом подготовки;
- рабочими программами учебных дисциплин;
- программой государственной итоговой аттестации;
- программами практик и научно-исследовательской работы

ПА подготовки аспирантов сформирована с учетом следующего: максимальный объем учебной нагрузки аспиранта в период теоретического обучения устанавливается в размере 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы.

### **3.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график и учебный план соответствующей направленности подготовки аспирантов и формы обучения сформированы с учетом следующего:

- максимальный объем учебной нагрузки аспиранта в период теоретического обучения устанавливается в размере 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы;

- соотношение контактной и самостоятельной работы в освоении дисциплин учебного плана: 48% к 52%.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ПА по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. **Приложение 1**

### **3.2. Компетентностно-ориентированный учебный план**

Учебный план подготовки аспиранта включает в себя базовую и вариативную части, перечень дисциплин в соответствии с направлением подготовки и направленностью, их трудоемкость и последовательность изучения. **Приложение 2**

### **3.3. Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы всех учебных курсов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, по направлению подготовки 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов» разработаны в соответствии Федеральными государственными требованиями и хранятся на кафедре металлургии цветных металлов ЗГУ, а также размещены в информационной образовательной среде ЗГУ.



В состав рабочих программ входят разделы:

- наименование дисциплины;
- цель и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- компетенции дисциплины (модуля), формируемые в результате освоения дисциплины (модуля);
- содержание дисциплины (модуля);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень информационных технологий;
- материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля);
- приложение.

Рабочие программы дисциплин представлены в **Приложении 3**.

Аннотации дисциплин по данному направлению подготовки представлены в **Приложении 3а**.

### **3.4. Программа кандидатского минимума**

Кандидатские экзамены относятся к промежуточной форме аттестации. Содержание, порядок проведения и оформления кандидатских экзаменов определяются рабочими программами и «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

Программа кандидатского минимума направленность 2.6.2 «Металлургия черных, цветных и редких металлов» представлена в **Приложении 4**.

### **3.5. Программа итоговой аттестации**

Итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением об ИА. Итоговая аттестация обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

### **3.6. Программы практик и научно- исследовательской работы**

В раздел 2.2 Практика входит педагогическая практика. Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики - стационарная.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ПА**

### **5.1. Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры**

Квалификация привлекаемых к обучению научно-педагогических кадров соответствует требованиям ФГТ к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) и Положения о порядке предоставления кандидатам наук права научного руководства аспирантами в Заполярном государственном университете. Список и квалификационные характеристики профессорско-преподавательского состава и научных

руководителей по направлению подготовки 2.6 «Химические технологии, науки о материалах, металлургия» представлен в **Приложении 6**.

## **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ПА аспирантуры**

ЗГУ обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам в соответствии с ПА по направлению подготовки, паспортом специальности ВАК, программами кандидатских экзаменов, программами вступительных экзаменов (<http://www.norvuz.ru>).

Учебные, учебно-методические и иные библиотечно-информационные ресурсы, включая ресурсы электронной библиотечной системы <http://www.knigafund.ru> обеспечивают учебный процесс, и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы послевузовского профессионального образования.

Собственная библиотека института удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения.

Реализация программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ЗГУ обеспечивается доступом каждого аспиранта к учебно-методическим разработкам и пособиям, мультимедийным, аудио-, видеоматериалам по дисциплинам в электронном виде на образовательном портале института [\\nii-ftp\Education](http://nii-ftp\Education)

## **5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса**

Кафедра, осуществляющие реализацию ПА, располагают материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом подготовки аспиранта по направлению 2.6 «Химические технологии, науки о материалах, металлургия» и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий институт обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе и/или библиотеке в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, включая выход в Интернет <http://www.norvuz.ru>.

Подготовка аспирантов по представленной образовательной программе обеспечена современной научно-лабораторной базой. Кафедры ЗГУ располагают материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы.

Университет располагает компьютерными классами, объединенными в локальную сеть, с выходом в Интернет, оснащенными современными высокопроизводительными и специализированными компьютерами. Поддерживается собственный сайт [norvuz.ru](http://norvuz.ru).

Для лекционных занятий используются аудитории, оснащенные мультимедийными установками.

Подготовка аспирантов обеспечена современной научно-лабораторной базой (новыми информационными технологиями сканирования, CD-ROM технологиями, выходом в INTERNET, электронной почтой, базами данных и т. д.), обширным компьютерным парком. Помещения, предназначенные для изучения специальных дисциплин, оснащены современным оборудованием и техническими средствами.

На кафедре Metallургии цветных металлов (МЦМ) имеются лаборатория электрометаллургии, гидрометаллургии и пирометаллургии.

Справка МТО представлена в **Приложении 7**.

#### **5.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП**

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

#### **6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП**

К прочим нормативно-методическим документам и материалам, не нашедшим отражения в предыдущих разделах ОПОП, относятся:

- Положение о педагогической практике аспирантов;
- Положение о порядке проведения ГИА;
- Положение о ВКР;
- Законодательные акты и нормативно-методические документы.

#### **6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин, учебно-методических пособиях и доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

ФГОС ВО включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

## **7. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в части общей характеристики программы, характеристики профессиональной деятельности выпускника, квалификационной модели выпускника, ресурсному и кадровому обеспечению соответствует программе аспирантуры.

Адаптация основной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья находит отражение в документах, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса.

Адаптированная образовательная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья определяет содержание образования, условия организации обучения и воспитания обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и разрабатывается для каждого направления в случае, если поступили документы от приемной комиссии, фиксирующие поступление данной категории лиц.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется вузом самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью телеинформационных устройств.

При реализации образовательной программы институт, при необходимости и исходя из индивидуальных потребностей, обеспечивает для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных факультативных дисциплин, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья институт устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Это могут быть подвижные занятия адаптивной физкультурой, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку. Спортивное оборудование должно отвечать требованиям доступности, надежности, прочности, удобства. Для студентов с ограничениями передвижения это могут быть занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта.

### **Условия прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест практик для данной категории, обучающихся учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

### **Проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся используются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, которые разрабатываются по мере появления таких студентов в группах и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.).

При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

### **Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год.

### **Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах**

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов осуществляются во взаимодействии с центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

Основными формами содействия трудоустройству выпускников инвалидов являются презентации и встречи работодателей со студентами-инвалидами старших курсов, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства.

### **Обеспечение доступности, прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий**

Территория ЗГУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Обеспечен вход в здание института, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (дублирование пандусом одной из лестниц наружного входа). Так же дублирована пандусом лестница вестибюля, которая обеспечивает доступ лиц с ОВЗ в столовую института и туалетную комнату. Лестницы и пандусы оборудованы поручнями.

### **Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для проведения лекционных занятий учебным группам, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, выделены аудитории на первом этаже здания университета. В данных

аудиториях находятся: автоматизированное рабочее место для слабовидящего и ученика с нарушенным зрением №1; автоматизированное рабочее место для обучающихся с нарушением ОДА и ДЦП №1; автоматизированное рабочее место для обучающихся с нарушенным слухом и слабослышащих людей №1, стол для инвалидов-колясочников СИ-1. При появлении студентов категории ОВЗ, перечисленное оборудование устанавливается в аудитории 111 и 109. В случае отсутствия таких аспирантов рабочие места в сложенном виде расположены в аудитории 111а.

### **Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий**

На первом этаже здания института имеется специально оборудованная туалетная комната, доступная для маломобильных аспирантов.

Для оказания первой медицинской помощи на первом этаже здания университета имеется медпункт.

### **8. Регламент по организации периодического обновления ПА ВО в целом и составляющих ее документов**

Образовательная программа обновляется с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Основанием для обновления являются: предложения преподавателей относительно изменений технологий и содержания обучения; результаты самообследования, административных проверок; изменения в учебно-методическом, кадровом и материально-техническом обеспечении реализации образовательной программы и другие условия.

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты образовательной программы по представлению кафедр, участвующих в ее реализации, рассматриваются на Ученом совете ЗГУ по представлению заведующего выпускающей кафедрой или начальника УМУ и вносятся в ПА после утверждения.

Полное обновление образовательной программы производится при утверждении новых федеральных государственных требований по научной специальности. При утверждении нового учебного плана по научной специальности, и в случае внесения изменений, всё отражается в листе вносимых изменений.

**Лист вносимых изменений**

| <b>№ п/п</b> | <b>Дата</b> | <b>Основание</b> | <b>Вносимые изменения</b> | <b>Подпись заведующего кафедрой</b> |
|--------------|-------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------|
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |
|              |             |                  |                           |                                     |

