

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный  
университет им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

**ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ**

**КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ**

**«УТВЕРЖДЕНО»  
Ученым советом КБГУ**

(протокол от 26.06.2023г. № 13)

**Председатель Ученого совета КБГУ  
Ю.К. Альтудов**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ  
И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**ОБЛАСТЬ НАУКИ - 1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ  
ГРУППА НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ - 1.3. ФИЗИЧЕСКИЕ НАУКИ  
НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ - 1.3.14. ТЕПЛОФИЗИКА И  
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА**

**Форма обучения  
очная**

**Нальчик 2023**

Использованные сокращения:

ФГТ	– федеральные государственные требования
УП	– учебный план
РПД	– рабочая программа дисциплины
РПП	– рабочая программа практики
ИА	– итоговая аттестация
НИ	– научные исследования
ЭИОС	– электронная информационно-образовательная среда
ИПРА	– индивидуальный план работы аспиранта
ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ	– программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
ОП ВО	– образовательная программа высшего образования

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	<b>4</b>
1.1. Нормативно-правовые документы для разработки Программы	4
<b>2. Общая характеристика программы аспирантуры</b>	<b>5</b>
2.1. Цель и задачи Программы	5
2.2. Научная специальность, предусмотренная номенклатурой научных специальностей	5
2.3. Трудоемкость и сроки освоения научных специальностей	6
2.4. Требования к научному руководителю	6
<b>3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО</b>	<b>7</b>
<b>4. Требования к структуре Программы аспирантуры</b>	<b>7</b>
4.1. Структура программы	7
4.2. Годовой календарный учебный график	10
4.3. Учебный план	10
4.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	11
4.5. Программы практик	11
<b>5. Требования к условиям реализации программы</b>	<b>12</b>
5.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	12
5.2. Требования к кадровым условиям реализации ООП ВО	15
<b>6. Особенности освоения Программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	<b>16</b>
<b>7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВО</b>	<b>17</b>
7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	18
7.2. Итоговая аттестация	19
<b>8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся</b>	<b>20</b>
<b>Приложения</b>	
<i>Приложение 1. Учебный план</i>	
<i>Приложение 2. Годовой календарный учебный план</i>	
<i>Приложение 3. Аннотации учебных дисциплин</i>	
<i>Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)</i>	
<i>Приложение 5. Программы практик</i>	
<i>Приложение 6. Программа итоговой аттестации</i>	

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - программа аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» (далее КБГУ, Университет) по области науки – 1. Естественные науки. Группа научных специальностей – 1.3. Физические науки. Научная специальность – 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника

представляет собой комплекс характеристик образования (научный компонент, образовательный компонент, итоговая аттестация), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

### ***1.1. Нормативно-правовые документы для разработки Программы аспирантуры***

Нормативно-правовую базу для разработки Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по области науки – 1. Естественные науки. Группа научных специальностей – 1.3. Физические науки. Научная специальность – 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника

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

2. Федеральный закон от 23 августа 1996 № 127 (ред. от 02.07.2021 г.) «О науке и государственной политике» (с изм. и доп. вступ. в силу с 01.09.2021 г.);

3. Постановление правительства РФ от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

4. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 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 учётом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

5. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 октября 2021 г. № 942 «О Порядке и сроке прикрепления к образовательным организациям высшего образования, образовательным организациям дополнительного профессионального образования и научным организациям для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

6. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 августа 2021 г. № 786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 118»;

7. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 06 августа 2021 г. № 721 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

8. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 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 РФ от 10 ноября 2017 г. №1093;

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.03.2014 № 247 (ред. от 05.08.2021 г.) «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;

10. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 11.09.2021) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»);

11. Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ;

12. Устав и внутренние локальные документы КБГУ, регулирующие подготовку научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

13. Приказы и распоряжения ректора КБГУ.

Информация о Программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре размещена на официальном сайте КБГУ в сети «Интернет» <https://kbsu.ru/>

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Образовательная программа высшего образования – Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - программа аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» (далее КБГУ, Университет) по области науки – 1. Естественные науки. Группа научных специальностей – 1.3. Физические науки. Научная специальность – 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника

Разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951.

Программа аспирантуры регламентирует цели, результаты, содержание, условия и технологии реализации процесса подготовки научных и научно-педагогических кадров, оценку качества подготовки аспиранта по данному направлению и включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по утвержденному индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе – индивидуальный план работы).

### **2.1. Цель и задачи Программы аспирантуры**

Цель освоения Программы аспирантуры – выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

*Программа аспирантуры решает следующие задачи:*

– обеспечение условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации; доступ к электронной информационно-образовательной среде КБГУ посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальной сети КБГУ в пределах, установленных законодательством РФ в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны;

- обеспечение условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;
- проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям);
- обеспечение условий для прохождения аспирантами практик;

- ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой обучающихся;
- проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов;
- формирование навыков самостоятельной научной и научно-педагогических деятельности.

**2.2. Научная специальность, предусмотренная номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования РФ**

Подготовка по Программе аспирантуры осуществляется:

Область науки – 1. Естественные науки.

Группа научных специальностей – 1.3. Физические науки.

Научная специальность – 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника

**2.3. Трудоемкость и срок освоения программы аспирантуры**

Освоение программы аспирантуры осуществляется **в очной форме**

**Срок освоения** Программы аспирантуры, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, составляет 4 года (Приложение к ФГТ).

Трудоемкость освоения обучающимися Программы аспирантуры за весь период обучения по научной специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

В срок освоения Программы аспирантуры не включается время нахождения аспиранта в академическом отпуске, отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет.

При освоении Программы аспирантуры лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей научной специальности.

**Образовательная деятельность по Программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.**

**2.4. Требования к научному руководителю**

Уровень квалификации научного руководителя аспиранта определяется Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Научный руководитель, назначенный аспиранту, должен:

- иметь ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению организации ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации);
- осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года;
- иметь публикации по результатам осуществления указанной научно (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях;
- осуществлять апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвовать с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года

Научный руководитель назначается из числа лиц, имеющих ученую степень доктора наук, осуществляющих научную деятельность в области, соответствующей направлению подготовки аспиранта. *В отдельных случаях по решению Ученого совета КБГУ* к научному руководству могут привлекаться кандидаты наук по соответствующей научной специальности, получившие право научного руководства в порядке исключения.

Научным руководителем может быть лицо, работающее в КБГУ по трудовому договору (основное место работы, совместитель) или по договору гражданско-правового характера).

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в РФ.

Прием на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится на принципах равных условий приема для всех поступающих и осуществляется на конкурсной основе. Порядок приема в аспирантуру по определенным условиям поступления с проведением конкурса осуществляются в соответствии с Порядком приема на обучение по образовательным программам – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 06 августа 2021 г. № 721; Правилами приема на обучение по образовательным программам – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» на соответствующий год.

Поступающий должен обладать знаниями, умениями, навыками в области физических дисциплин, а также желанием продолжить получать и развивать их в вузе. Прием на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится по результатам вступительных испытаний.

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

### **4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

#### **4.1. Структура Программы аспирантуры**

Структура Программы аспирантуры включает в себя следующие компоненты: 1. Научный компонент; 2. Образовательный компонент и 3. Итоговую аттестацию.

##### **1. Научный компонент программы аспирантуры включает:**

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических 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 ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, по-

лезные 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.

Одним из элементов научной компоненты является *План научной деятельности*, включающий в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научной компоненты программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

Основным результатом научной деятельности является подготовленная к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Результатами этапов научной деятельности являются:

- подготовленные научные рефераты (обзоры) по результатам работ с источниками;
- спланированные и выполненные этапы научного исследования;
- проведенная апробация;
- выступления на научных семинарах, конференциях;
- подготовленные статьи, отчеты и т.п.

## 2. Образовательный компонент программы аспирантуры включает:

– дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры) и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов);

- практику;
- также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

**3. Итоговая аттестация** по программе аспирантуры проводится в форме оценке диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 № 127 (ред. от 02.07.2021 г.) «О науке и государственной политике» (с изм. и доп. вступ. в силу с 01.09.2021 г.)

Структура программы аспирантуры представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура Программы аспирантуры

№п/п	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Объем в з. е.
<b>1</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>201</b>
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	140
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	47
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	14
<b>2</b>	<b>Образовательный компонент</b>	<b>30</b>
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)	18
2.2	Практика	12
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
<b>3</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>9</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>240</b>



Образовательный компонент Программы аспирантуры предусматривает изучение дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, которые являются обязательными для освоения независимо от научной специальности. Набор элективных дисциплин организация определяет самостоятельно в соответствии с научной специальностью.

При обучении по программе аспирантуры КБГУ обеспечивает иностранным гражданам и лицам без гражданства возможность изучения в рамках дисциплины (модуля) «Иностранный язык» русского языка как иностранного. (Приказ Минобрнауки России от 05.04.2016 № 373)

В п.2.2. *Практики* входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательская и педагогическая практики. Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики определяются местом проведения практики и могут быть следующими:

- стационарный – в лабораториях, на кафедрах КБГУ; в профильных организациях, расположенных на территории г. Нальчика и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом;
- выездной (если место ее проведения расположено за пределами, населённого пункта в котором расположена организация).

Способы проведения практики определяются руководителем Программы аспирантуры

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

Практика может проводиться в следующих формах:

- непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех типов практики, предусмотренных программой аспирантуры;
- дискретно (рассредоточенная практика) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики или путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

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.

В п.3 *Итоговая аттестация* входит представление и оценка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 № 127 (ред. от 02.07.2021 г.) «О науке и государственной политике», с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 11.09.2021) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»).

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью освоивший программу аспирантуры, в том числе успешно сдавший кандидатские экзамен, практику, подготовивший диссертацию к защите, имеющий публикации в которых излагаются основные результаты диссертации. Подготовка к защите включает в себя написание, оформление и представление диссертации.

***Итоговая аттестация является обязательной.***

По результатам итоговой аттестации выдается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с ФЗ «О науке и государственной политике», которое подписывается ректором КБГУ (проректором КБГУ).

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры (далее - выпускник), *не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.*

#### **4.2. Годовой календарный учебный график**

Календарный учебный график определяет последовательность реализации Программы аспирантуры по годам и семестрам, включая научную деятельность, подготовку публикаций, теоретическое обучение, практики, научные исследования, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Годовой календарный учебный график является составной частью утвержденного учебного плана (Приложение 1).

Аспиранту в учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 и не более 8 недель.

Аспиранту после прохождения итоговой аттестации предоставляются по его заявлению дополнительные каникулы в пределах срока освоения программы аспирантуры, по окончании которых производится отчисление аспиранта в связи с завершением освоения программы аспирантуры.

В срок освоения программы аспирантуры не включается время нахождения аспиранта в академическом отпуске, отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет.

#### **4.3. Учебный план**

Учебный план отображает логическую последовательность освоения элементов Программы аспирантуры (научной компоненты, дисциплин, практик), обеспечивающих выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

Учебный план подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре включает научную часть, образовательную часть и итоговую аттестацию.

В научной части учебного плана подготовки аспиранта представлена научная деятельность, направленная на подготовку диссертации, публикаций, в которых представлены основные научные результаты диссертации.

В образовательной части учебного плана подготовки аспиранта определены перечень и последовательность дисциплин, в том числе направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов; представлены элективные дисциплины (дисциплины по выбору), учитывающие научную специальность; практика и факультативные дисциплины.

Избранные обучаемыми элективные дисциплины становятся обязательными для освоения. Для каждой дисциплины, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточ-

ной аттестации. Учебный план подготовки аспирантов по научной специальности 1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника представлен в Приложение 2 и на официальном сайте университета: <http://www.kbsu.ru>.

#### **4.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие оценочные материалы разрабатываются для всех дисциплин (модулей) учебного плана аспирантуры, включая факультативные дисциплины и дисциплины по выбору в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины (модуля) по образовательным программам высшего образования в КБГУ.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает:

- цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
- место дисциплины (модуля) в структуре Программы аспирантуры;
- требования к результатам освоения дисциплины (модуля);
- содержание и структуру дисциплины (модуля);
- оценочные материалы для текущего и промежуточного контроля
- перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- средства адаптации преподавания дисциплин к потребностям инвалидов и лиц с ОВЗ.

При разработке рабочих программ дисциплин учтен компетентностный подход.

РПД подлежат ежегодной корректировке для обеспечения актуальности перечня литературы, оценочных материалов, перечня информационных технологий, материально-технической базы и т.д.

В аннотации РПД указывается цель и задачи освоения дисциплины; место дисциплины в структуре ООП ВО; требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля); содержание дисциплины; общая трудоемкость дисциплины (модуля) в зачетных единицах (часах); форма контроля.

Аннотации РПД представлены в приложении 3 и на официальном сайте университета <http://www.kbsu.ru>/ Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в приложении 4 и в электронной информационно-образовательной среде университета - <http://open.kbsu.ru/moodle/>.

#### **4.5. Программы практик**

В соответствии с ФГТ в части 2 Образовательная компонента предусмотрена практика, в которую входят: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

При реализации данной Программы аспирантуры предусмотрены следующие типы практик:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) – 2 курс, 3-й семестр (ОФО) – 4 недели;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) – 2 курс, 3-й семестр (ОФО) – 4 недели;

Программы практик содержат:

- цель и задачи практики;
- указание вида практики, способа и формы ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики;

- указание места практики в структуре образовательной программы; –
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практик;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- методические рекомендации по организации прохождения практики;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- особенности организации и проведения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программы практик разработаны на основании Положения о практике обучающихся в ФГБОУ ВО КБГУ, осваивающих образовательные программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденного проректором КБГУ, и представлены в приложении 5, а также на официальном сайте университета – <http://www.kbsu.ru>.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Требования к условиям реализации Программы аспирантуры» включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации Программы аспирантуры.

### ***5.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению***

КБГУ, реализующий образовательную программу – программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре область науки – 1. Естественные науки. Группа научных специальностей – 1.3. Физические науки. Научная специальность – 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре Университета в соответствии с Программой аспирантуры и индивидуальным планом работы, включающую 67 лабораторий, 7 научно-образовательных центров, 4 центра коллективного пользования, 2 из которых – федерального значения. КБГУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, осуществления научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации, а также обеспечения проведения практик. КБГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей)).

КБГУ в течение всего периода освоения Программы аспирантуры обеспечивает аспирантам индивидуальный доступ в электронной информационно-образовательной среде КБГУ (ЭИОС КБГУ) посредством информационно-коммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети Университета в пределах, установленных законодательством РФ в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Каждый аспирант в течение всего периода освоения Программы аспирантуры обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен Программой аспирантуры и индивидуальным планом работы, электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) (<http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicLibrary.aspx>) и к электронной информационно-образовательной среде КБГУ(<https://kbsu.ru/eios/>).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов, обучающихся по программе аспирантуры. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Аспиранты и научно-педагогические работники имеют доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, они обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронно-библиотечные системы имеют функционал, адаптированный для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ представлены в таблице 2.

Для удобства пользователей информация обо всех электронных ресурсах, к которым имеется доступ, размещена на сайте библиотеки посредством системы активных ссылок (т.е. с возможностью выхода на них прямо с главной страницы сайта).

Помимо отмеченных в таблице 2 ресурсов Научный электронно-информационный консорциум (НЭИКОН) регулярно предоставляет библиотеке университета временные доступы к научным ресурсам на бесплатной основе. Информация обо всех этих доступах своевременно отражается на сайте библиотеки.

Для аспирантов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к поисковым системам:

- Яндекс.ру (<http://www.yandex.ru/>);
- Google (<http://www.google.ru/>);
- Bing.com (<http://www.bing.com/>).

В библиотеке КБГУ созданы все необходимые условия для работы аспирантов с электронными ресурсами:

- все отделы обслуживания библиотеки оснащены новой компьютерной техникой;
- в читальных залах созданы автоматизированные рабочие места (АРМ) для читателей;
- доступ к Интернет-ресурсам предоставляется пользователям с использованием технологий Wi-Fi;

Через Виртуальный кабинет читателя на основе программы 1С. Библиотека. Проф организован web-доступ ([libkbsu.link.1c.ru](http://libkbsu.link.1c.ru)) ко всем ресурсам библиотеки

Таблица 2 – Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ (2021–2022 уч. г.)

№ п/п	Наименование и краткая характеристика электронного ресурса	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	«Web of Science» (WOS) Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	Компания <b>Thomson Reuters</b> <b>Сублицензионный договор</b> № WoS/592 от 05.09.2019 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
2.	<b>Sciverse Scopus</b> издательства «Эльзевир. Наука и технологии» Реферативная и аналитическая база данных	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» <b>Сублицензионный договор</b> № Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021 г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	<b>Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)</b> Электронная библиотека научных публикаций	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ»	Полный доступ
4.	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b> Национальная информационно-аналитическая система	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2021 от 12.07.2021 г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
5.	<b>ЭБС «Лань»</b> Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы, так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) <b>Договор №6/ЕП</b> от 15.02.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	<b>Национальная электронная библиотека РГБ</b> Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
7.	<b>ЭБС «IPRbooks»</b> 107831 публикаций	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) <b>Договор №7821/21</b> от 02.04.2021 г. Активен до 02.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	<b>Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье</b> Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
9.	ЭБС КБГУ (электронный каталог фонда + полнотекстовая БД)	<a href="http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx">http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx</a>	КБГУ Положение об электронной библиотеке	Полный доступ

Электронная информационно-образовательная среда КБГУ (<https://kbsu.ru/eios/>) обеспечивает:

- доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки, а именно 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 ОП;
- 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».

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

Библиотечный фонд КБГУ укомплектован учебными изданиями из расчета не менее одного учебного издания в печатно и (или) электронной форме, достаточного для освоения Программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

При реализации Программы аспирантуры в сетевой форме выполнение требований к условиям реализации программы аспирантуры, предусмотренных п.п.12-14 ФГТ, осуществляется с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

## ***5.2. Требования к кадровым условиям реализации ОП ВО – программы аспирантуры***

Не менее 60 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в РФ).

## **6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению инвалидов и лиц с ОВЗ, обучение базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, возможностей Интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения образовательной программы может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Обучение в КБГУ инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальным программам в соответствии с рекомендациями индивидуальной программы реабилитации.

Для аспирантов с ОВЗ и инвалидов созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по ОП ВО – Программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, документ-камерой, мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

В случае необходимости, лицам с ограниченными возможностями здоровья могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения:

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;



- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме; -
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме; -
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося экзамен проводится в устной форме.

Кроме того, могут применяться элементы дистанционных образовательных технологий для изучения учебного материала на удалении.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При необходимости аспиранту может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Порядок обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями установлен Положением о порядке организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова».

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по данной образовательной программе осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

В соответствии с Постановлением правительства от 30 ноября 2021 №2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре» в КБГУ проводится контроль качества освоения программы аспирантуры, включающий в себя *текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию аспирантов.*

*Текущий контроль успеваемости* обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя

Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом,

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП КБГУ имеет оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, включенные в рабочие программы дисциплин, программы практик. Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить результаты освоения дисциплин.

Формами контроля знаний аспирантов и оценки качества их подготовки по дисциплинам и прохождения практик, являются экзамены, зачеты, контрольные задания, рефераты и т.д.

### ***7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации***

Оценка качества освоения ОП ВО – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в: Область науки – 1. Естественные науки. Группа научных специальностей – 1.3. Физические науки. Научная специальность – 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений созданы оценочные материалы. Эти материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов, экзаменов, а также иные формы контроля.

Оценочные материалы соответствуют целям и задачам реализуемой ОП ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества освоения дисциплин, подготовки диссертации.

Текущий контроль успеваемости аспирантов очной формы обучения осуществляется преподавателями кафедр, за которыми закреплены дисциплины учебного плана и может проводиться в следующих формах: написание научных статей, тезисов; анализ библиографического списка по теме научного исследования; устная беседа на лекциях, подготовка к учебной практике и др.

При разработке оценочных материалов для контроля качества изучения дисциплин, практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество освоения программы аспирантуры и общей подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются кафедрами вуза и доводятся до сведения аспирантов. Оценочные материалы по каждой дисциплине учебного плана представлены в рабочих программах дисциплин (модулей).

Для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине (модулю) или практике, формируются оценочные материалы, входящие в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, которые включают в себя: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику рефератов, эссе и т.д.

Промежуточная аттестация *научной деятельности* аспиранта осуществляется на основании отчета о выполнении им индивидуального плана работы по этапам выполнения научного исследования.

Сдача аспирантом *кандидатских экзаменов* относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация практики проводится в виде *дифференцированного зачета*, сдача кандидатских экзаменов в соответствии с положением о сдаче кандидатских экзаменов (результаты сдачи кандидатских экзаменов оформляются протоколом).

Сроки проведения промежуточной аттестации устанавливаются в соответствии с графиком организации учебного процесса, учебным планом и доводятся до сведения аспирантов.

## **7.2. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 № 127 (ред. от 02.07.2021 г.) «О науке и государственной политике», с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 11.09.2021) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»).

Итоговая аттестация проводится на заседании структурного подразделения (кафедра; факультет; институт) *в соответствии с графиком учебного процесса, но не позднее 30 июня.*

Итоговая аттестация (предварительная защита) диссертации на соискание ученой степени кандидата проводится на заседании структурного подразделения (кафедры/института/факультета) при наличии в его составе не менее пяти работников. Имеющих ученые степени доктора наук, кандидата наук и научные труды по научной специальности обсуждаемой диссертации. При отсутствии необходимого количества работников для проведения итоговой аттестации, структурное подразделение (кафедра/институт/факультет) организует проведение итоговой аттестации совместно с другими структурными подразделениями КБГУ.

### ***Итоговая аттестация является обязательной.***

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью освоивший программу аспирантуры, в том числе успешно сдавший кандидатские экзамен, практику, подготовивший диссертацию к защите, имеющий публикации в которых излагаются основные результаты диссертации. Подготовка к защите включает в себя написание, оформление и представление диссертации.

Результатом итоговой аттестации является заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с ФЗ «О науке и государственной политике», которое подписывается ректором КБГУ (проректором КБГУ).

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры (далее - выпускник), ***не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.***

Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из КБГУ, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

## **8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ**

Качество подготовки по ОП ВО регламентируется и обеспечивается нормативно-методическими документами и материалами управления образовательной политики ФГБОУ ВО КБГУ.

Мониторинг качества образования в КБГУ включает в себя:

- внутренние проверки структурных подразделений институтов;
- социологические опросы обучающихся, преподавателей, сотрудников, работодателей;
- мониторинг показателей, включающих лицензионные и аккредитационные требования, требования ФГТ, установленные Министерством образования и науки РФ;
- участие в публичных рейтингах деятельности вузов;
- ежегодное обновление комплекта документов образовательной программы в части содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социальной сферы, потребностей рынка труда;
- обеспечение контроля компетентности преподавательского состава.

Коллектив разработчиков от ФГБОУ ВО КБГУ:

д.ф.-м.н., директор ИФиМ, профессор

/Б.И.Кунижев/

д. ф.-м.н., зав. каф.ЭиТФ. профессор

/М.Х.Хоконов/

д.ф.-м.н., профессор каф. ЭиТФ

/Х.Х.Калажоков/