

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. первого проректора - проректора по УР
В.Н. Лесев



2022 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки

01.04.01 Математика

Академическая магистратура

Направленность программы

Актуарная математика

Квалификация (степень):

магистр

Форма обучения:

очная

Год приема: 2022

Нальчик – 2022

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	3
2. Общая характеристика ОПОП ВО	4
2.1. Цель и задачи ОПОП ВО:	4
2.2. Трудоемкость и срок получения образования по формам обучения	5
2.3. Сведения о квалификации, присваиваемой выпускникам	6
3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	6
4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика	6
4.1. Область профессиональной деятельности выпускников	6
4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
4.5. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами	8
5. Требования к результатам освоения ОПОП ВО	9
6. Требования к структуре ОПОП ВО	10
6.1. Структура программы	10
6.2. Годовой календарный учебный график	12
6.3. Учебный план	12
6.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик	13
7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	14
8. Требования к условиям реализации ОПОП ВО	14
8.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО	14
8.2. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО	15
8.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО	16
8.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО	20
9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО	20
9.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	20
9.2. Государственная итоговая аттестация	21
10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	23
Приложения	24
Приложение 1. Учебный план	24
Приложение 2. Годовой календарный учебный план	24
Приложение 3. Матрица компетенций	24
Приложение 4. Аннотации рабочих программы учебных дисциплин (модулей)	24
Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	24
Приложение 6. Программы практик	24
Приложение 7. Программа ГИА	24
Приложение 8. Методические материалы	24
Приложение 9. Перечень сокращений и аббревиатур наименований дисциплин (модулей) и практик	24
Приложение 10. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования	24

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) магистратуры, реализуемая в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарском государственном университете им. Х.М. Бербекова» по направлению подготовки 01.04.01 Математика, магистерская программа «Актuariальная математика» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) с учетом требований рынка труда, а также рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП ВО разрабатывается в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.04.01 – Математика (уровень магистратуры) и с учётом соответствующих примерных образовательных программ.

ОПОП ВО реализуется в КБГУ, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, материально-техническое и информационное обеспечение программы, оценку качества подготовки выпускника.

В ОПОП ВО определяются:

- планируемые результаты освоения образовательной программы: компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО, и компетенции обучающихся, установленные КБГУ дополнительно (при наличии);

- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижения планируемых результатов освоения образовательной программы.

ОПОП ВО в обязательном порядке размещается в свободном доступе на сайте университета с целью предоставления абитуриентам, обучающимся, потенциальным работодателям и другим заинтересованным сторонам возможности ознакомления с её содержанием, материально-техническим и информационно-библиотечным обеспечением, технологиями реализации, а также с целью реализации права обучающихся и работодателей участвовать в формировании содержания ОПОП ВО.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», с изменениями от 17 августа 2020г.

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013г. № 1061 (ред. от 23.03.2018) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013 №30163) с изменениями и дополнениями от: 29 января, 20 августа, 13 октября 2014 г., 25 марта, 1 октября 2015 г., 1 декабря 2016 г., 10, 11 апреля 2017 г., 23 марта 2018 г., 30 августа 2019 г., 15 апреля 2021 г.;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015г. № 1383 (ред. от 15.12.2017) «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», с изменениями и дополнениями от 9 февраля, 28 апреля 2016 г. и 27 марта 2020 г.;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2013г. №582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации», с изменениями и дополнениями от 20 октября 2015 г., 17 мая, 7 августа 2017 г., 29 ноября 2018 г., 21 марта 2019 г., 11 июля 2020 г.;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018г. №12 (зарегистрировано в Минюсте России 06 февраля 2018 г. № 49940), с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020г. и от 8 февраля 2021г.;

- Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 г. №544н;

- Профессиональный стандарт 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России) от «05» мая 2018 г. №298н;

- Профессиональный стандарт 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Приказ Минтруда России от 8.09.2015. № 608н (зарегистрировано в Минюсте России «27» сентября 2015г. №38993));

- Устав и иные локальные акты КБГУ.

2. Общая характеристика ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарском государственном университете им. Х.М. Бербекова» направления подготовки 01.04.01 Математика представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, разработанных на основе ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПрОПОП ВО, требований рынка труда и соответствующих профессиональных стандартов.

2.1. Цель и задачи ОПОП ВО:

Цель ОПОП ВО по направлению 01.04.01 Математика:

1. Подготовка высококвалифицированных выпускников магистратуры с уровнем профессиональной подготовки, соответствующей требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по

направлению 01.04.01 Математика в сочетании с требованиями передовых инновационных технологий подготовки. Способных работать в государственных и частных учреждениях, научно-исследовательских и образовательных организациях КБР и других регионов РФ на основе формирования и развития профессиональных и личностных качеств, навыков и умений, необходимых будущему специалисту.

2. Предоставление образовательных услуг высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной и профессиональной мобильности, востребованной на рынке труда;
3. Формирование и развитие у выпускников социально-личностных качеств – целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, умения работать в коллективе;
4. Повышение их общей культуры и расширение кругозора;
5. Удовлетворение потребностей государства и общества в выпускниках, обладающих всеми необходимыми компетенциями для самостоятельной работы и решению задач в области профессиональной деятельности, включая составляющие в области воспитания личности и обучения;
6. Успешно вести исследования и осуществлять разработки в области математики, актуарной математики, экономики;
7. Свободно использовать в профессиональной и социальной сферах универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Магистр по направлению подготовки 01.04.01 Математика должен быть подготовлен к дальнейшему обучению в аспирантуре по направлению 01.06.01 Математика и механика, решать следующие профессиональные задачи в соответствии с профильной направленностью ОП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность;
педагогическая деятельность;
проектно-технологический;
организационно-управленческий.

Задачи ОПОП ВО:

- формирование системы общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- обеспечение студентов знанием основ фундаментальных дисциплин и умением включать их в контекст будущей профессиональной деятельности;
- удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Кабардино-Балкарской республики и Российской Федерации в целом.

2.2. Трудоемкость и срок получения образования по формам обучения

ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика реализуется в очной форме.

Объём программы магистратуры 01.04.01 Математика составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

Срок получения образования по направлению подготовки 01.04.01 Математика составляет 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государствен-

ной итоговой аттестации. Объём программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения срок получения образования составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объём программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения, не может составлять более 75 зачётных единиц.

Конкретный срок получения образования и объём программы магистратуры, реализуемый за один учебный год по индивидуальному учебному плану, определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

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

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

Реализация программы магистратуры возможна с использованием сетевой формы.

2.3. Сведения о квалификации, присваиваемой выпускникам

При разработке и реализации программ магистратуры КБГУ ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

Направленность образовательной программы направления подготовки 01.04.01 - Математика – *Актuariя математика*.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации - *на русском языке*.

Выпускникам магистерской программы «Актuariя математика» при условии успешного освоения всех учебных дисциплин (модулей), прохождения практик, НИР и государственной итоговой аттестации присваивается квалификация «*магистр*» по направлению подготовки 01.04.01 Математика, направленность: Актuariя математика.

Такой диплом даст возможность продолжать научно-исследовательскую, проектно – технологическую и педагогическую работу, готовить разного рода научные и информационные публикации в пределах своей компетенции.

Выпускник по направлению подготовки 01.04.01 Математика подготовлен к продолжению образования в аспирантуре по различным направлениям подготовки.

3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

Прием на обучение по программам магистратуры проводится по результатам вступительных испытаний, проводимых образовательной организацией самостоятельно.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает решение комплексных задач в сфере науки, образования, управле-

ния, экономики, научно-производственной сфере и иных организациях и структурах, использующих математические методы и компьютерные технологии.

Знания, полученные выпускниками, можно будет применять в самых различных областях научно-исследовательских, вычислительных центров, в педагогических организациях, организаций и предприятий, занимающихся научно-производственной деятельностью, финансовых учреждениях, работы в управленческих государственных органах разного уровня.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- теория риска;
- теория инвестиций;
- теория вероятностей и математическая статистика;
- основы экономики и финансов;
- финансовая математика;
- пенсионные планы;
- бухгалтерский учет и бухгалтерская отчетность;
- корпоративные финансы;
- прикладная эконометрика;
- цифровые компетенции актуария;
- прикладная статистика;
- математические методы страхования;
- основы работы с большими данными;
- актуарные расчеты;
- страхование жизни и здоровья;
- стохастические дифференциальные уравнения;
- педагогика ВО и ДПО.

4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

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

- научно-исследовательская;
- педагогическая;
- проектно-технологический;
- организационно-управленческий.

При разработке и реализации программы магистратуры организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технических ресурсов организации.

Программа магистратуры формируется организацией ориентированной на научно-исследовательский, проектно – технологический, организационно-управленческий и педагогический виды профессиональной деятельности как основные (программа академической магистратуры).

4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

Научно-исследовательская деятельность:

- применение методов математического и алгоритмического моделирования при изучении реальных процессов и объектов с целью нахождения эффективных решение общенаучных, организационных и прикладных задач широкого профиля;

- анализ и обобщение результатов научно-исследовательских работ в области прикладной математики с использованием современных достижений науки и техники, передового российского и зарубежного опыта;

- подготовка и редактирование научных публикаций;

Педагогическая деятельность:

- преподавание экономико-математических дисциплин и информатики в организациях ВПО и ДПО;

- разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования;

- социально ориентированная деятельность, направленная на популяризацию точного знания, распространение научных знаний среди широких слоев населения, в том числе молодежи, поддержку и развитие новых образовательных технологий.

Проектно-технологический:

- применение фундаментальных математических знаний к задачам научной и проектно-технологической деятельности;

- использование математических методов и современного программного обеспечения для решения задач в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;

- накопление, анализ и систематизация требуемой информации с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации;

- разработка и анализ концептуальных и теоретических математических моделей задач научной и проектно-технологической деятельности;

Организационно-управленческий:

- разработка и внедрение процессов управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;

- соблюдение кодекса профессиональной этики;

- планирование процессов и ресурсов для решения задач в области актуарной математики;

- разработка, анализ и внедрение современных бизнес-планов с учетом существующих рисков по финансовым обязательствам;

- разработка методов и механизмов мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности.

4.5. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

В соответствии с профессиональным стандартом 01.011 «**Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)**» (Приказ Минтруда России от 19.04.2021 N 250н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
Управление дошкольной образовательной организацией (А)	Управление образовательной деятельностью дошкольной образовательной организации – А/01.7
	Администрирование деятельности дошкольной образовательной организации – А/03.7
Управление общеобразовательной организацией (В)	Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации – В/01.7
	Администрирование деятельности общеобра-

	зовательной организации – В/02.7
--	----------------------------------

В соответствии с профессиональным стандартом 08.028 «**Актuariй**» (Приказ Минтруда России от 18.11.2016 N 667н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
Осуществление актуарных расчетов и актуарного оценивания (В)	Проведение актуарных расчетов и актуарного оценивания – В/01.6
	Формирование актуарного отчета – В/02.6
Осуществление обязательного актуарного оценивания (С)	Проведение обязательного актуарного оценивания – С/01.7
	Формирование актуарного заключения – С/02.7

5. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Универсальными компетенциями:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Общепрофессиональными компетенциями

Выпускник, освоивший программы магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики (ОПК-1);
- Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении (ОПК-2);
- Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности (ОПК-3).

Профессиональными компетенциями

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

- Способность проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива (ПКС-1);
- Способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач (ПКС-2);

педагогическая деятельность:

- Способность к преподаванию экономико-математических дисциплин и информатики в организациях высшего профессионального образования и ДПО (ПКС-3);

проектно-технологическая

- Способность разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической деятельности (ПКС-4);
- Способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности (ПКС-5);

организационно-управленческая

- Способность организовывать процессы корпоративного обучения на основе информационных технологий и развития корпоративных баз знаний (ПКС-6);
- Способность анализировать и организовывать разработки современных бизнес-планов с учетом анализа существующих рисков (ПКС-7);
- Способность разрабатывать аналитические обзоры состояния области финансовой и актуарной математики с использованием информационных и цифровых технологий (ПКС-8);
- Способность подготовки к осуществлению актуарных расчетов (ПКС-9);
- Способность осуществлять актуарные расчеты и актуарное оценивание (ПКС-10).

Матрица компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика магистерской программы «Актуарная математика» прилагается (*Приложение 3*).

6. Требования к структуре ОПОП ВО

6.1. Структура программы

Структура ОПОП ВО формируется в соответствии с таблицей ФГОС ВО «Структура программы магистратуры».

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее – направленность (профиль) программы).

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в

перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 1

Структура программы магистратуры

Структура программы Магистратуры		Объем программы магистратуры в зачетных единицах	
		ФГОС ВО	Факт
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60	72
Блок 2	Практика	не менее 30	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 3	6
Объем программы магистратуры		120	120

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО, с учетом соответствующей ОПОП.

Дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик (в том числе НИР), относящихся к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины (модули)» и Блока 2. «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» программ академической магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2. «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят:

- Учебная практика:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

- Производственная практика:

- научно – педагогическая практика;

- Научно-исследовательская работа;

- Преддипломная практика.

Способы проведения учебной и производственной практики:

-стационарная;

-выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ магистратуры организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры. Организация вправе предусмотреть в программе магистратуры иные типы практик дополнительно к установленным ФГОС ВО.

Учебная и (или) производственная практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

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

В Блок 3. «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30% части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При реализации ОПОП по направлению подготовки 01.04.01 Математика обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) базовой части в объеме 64%, части, формируемой участниками образовательных отношений в объеме 36% и дисциплин по выбору от части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. в объеме 38,4%.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1. «Дисциплины (модули)» составляет 43,42 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию Блока 1.

6.2. Годовой календарный учебный график

Содержание образовательного процесса при реализации ОПОП ВО регламентируется ФГОС ВО, учебным планом, рабочим учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, программой ГИА, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В графике указывается последовательность реализации ОПОП. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Годовой календарный учебный план прилагается (*Приложение 2*).

6.3. Учебный план

В учебном плане приводится перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделены объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

При расчетах трудоемкости основных образовательных программ высшего образования в зачетных единицах используются следующие показатели:

- одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам общей трудоемкости продолжительностью по 45 минут;
- одна неделя практики выражается 1,5 зачетными единицами;
- трудоемкость государственной итоговой аттестации рассчитывается исходя из количества отведенных на нее недель: одна неделя соответствует 1,5 зачетной единице.

В учебном плане определен минимальный объем контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимальный объем занятий лекционного и практического типов.

Учебный план прилагается (*Приложение 1*).

6.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

В ОПОП ВО приведены аннотации рабочих программ всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины (модули) по выбору студента, разработанные в установленном порядке (*Приложение 4*).

В ОПОП ВО приведены рабочие программы учебных дисциплин (модулей), разработанные в установленном порядке (*Приложение 5*).

Программа практики включает в себя:

- указание типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях в академических 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 практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В ОПОП ВО приведены программы практик, разработанные в установленном порядке (*Приложение 6*).

7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся и индивидуальных программ реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс для лиц с ОВЗ и инвалидов реализуется в общих группах (совместно с другими обучающимися).

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

- альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 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, уборные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проёмов, поручней и других приспособлений).
- создание безбарьерной образовательной среды, учитывающей потребности обучающихся с ОВЗ и инвалидов с различными видами нозологий/

Для осуществления процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации:

- обучающимся с ОВЗ и инвалидам предоставляется право выбора, с учетом индивидуальных психофизических особенностей, формы проведения текущей и итоговой аттестации (устно, письменно, с использованием технических средств, в форме тестирования и др.)
- для подготовки ответов на экзамене промежуточной и итоговой аттестации обучающимся с ОВЗ и инвалидам может быть предоставлено дополнительное время и специальные технические средства, возможно привлечение ассистентов.

При защите выпускной квалификационной работы, обучающиеся с ОВЗ и инвалиды могут самостоятельно определять способ представления результатов исследования (устно, письменно, с использованием технических средств, различных систем коммуникации и др.).

Лицам с ОВЗ и инвалидам, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях.

8. Требования к условиям реализации ОПОП ВО

8.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова (ЭИОС КБГУ) представляет собой интегративный комплекс информационных технологий и программных продуктов КБГУ, включающий в себя:

- официальный сайт образовательной организации;
- систему электронного документооборота, автоматизации делопроизводства и контроля исполнения поручений и решений «Zimbra»;
- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- 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 обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Электронная библиотечная система является основным элементом электронной информационно-образовательной среды КБГУ и включает в себя полнотекстовую электронную библиотеку собственной генерации, электронный каталог библиотечного фонда, а также удаленные электронные образовательные и научные ресурсы, в соответствии с требованиями ФГОС.

8.2. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО

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

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 70 % от общего числа научно-педагогических работников КБГУ, участвующих в реализации данного ОПОП.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП составляет 75 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем

числе научно-педагогических работников, реализующих данную ОПОП составляет 93,6 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ОПОП составляет 7,4 %.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.01 Математика осуществляется штатным работником организации – Водаховой Валентиной Аркадьевной, кандидатом физико-математических наук, доцентом кафедры алгебры и дифференциальных уравнений, осуществляющей самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющей ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющей ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

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

8.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратуры).

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практических и научно-исследовательских работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Институт располагает компьютерными классами, оснащенными современным компьютерным оборудованием, объединенными в локальную сеть, с выходом в Интернет, кабинеты с интерактивными досками. Обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется). Поддерживается собственный сайт www.kbsu.ru, электронная почта.

Количество учебных классов и лабораторий соответствует числу обучающихся. Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и самостоятельной подготовки. Обеспеченность компьютерным временем с доступом в Интернет составляет не менее 6 часов в неделю на одного студента для выполнения курсовых работ, написания рефератов и выпускных квалификационных работ.

Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ:

- основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы;

- каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями;

- библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет, а для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние 5 лет.

**Сведения об электронных информационных ресурсах,
к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ (2023г.)**

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Условия доступа
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	Полный доступ
2.	База данных Science Index	Национальная информационно-	http://elibrary.ru	Авторизованный доступ.

	(РИНЦ)	аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.		Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющихся в РИНЦ
3.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://нэб.рф	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
7.	ЭБС «IPRbooks»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 –	http://iprbookshop.ru/	Полный доступ (регистрация по

		учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.		IP-адресам КБГУ)
8.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://www.biblio-online.ru/	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
9.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	Доступ по IP-адресам КБГУ
10.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prlib.ru	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115,214)

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 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.

В ОПОП приведены необходимые методические материалы (*Приложение 8*).

Библиотечный фонд университета соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/ специальности, а также требованиям действующей нормативно-методической документации в части учебной литературы, информационно-библиотечных и электронных ресурсов и обеспечения их доступности.

Кафедры совместно с научно-технической библиотекой постоянно анализируют состояние библиотечного фонда по реализуемой ОПОП ВО, своевременно принимают меры по его обновлению и формированию базы собственных электронных ресурсов в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в объеме не ниже установленных Минобрнауки России 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 имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.

9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

В целях обеспечения качества подготовки студентов по направлению подготовки/специальности 01.04.01 - Математика реализуются следующие нормативно-методические документы и материалы, не нашедшие отражения в предыдущих разделах ОПОП ВО:

- Положение о балльно-рейтинговой системе аттестации студентов КБГУ.
- Положение о выпускной квалификационной работе КБГУ.
- Положение о курсовой работе (курсовом проекте) КБГУ.
- Описание механизмов функционирования системы обеспечения качества подготовки, в том числе: периодического рецензирования образовательной программы;
- Обеспечения компетентности НПП;
- Регулярного проведения процедуры самообследования;
- Системы внешней оценки качества реализации ОПОП ВО (учёта и анализа мнений работодателей, выпускников вуза и других объектов образовательного процесса, аккредитации общественно-профессиональными сообществами);
- договоры о сетевом взаимодействии с образовательными организациями, предприятиями, осуществляющими обучение, а также ресурсными предприятиями.

Кабардино-Балкарский госуниверситет поддерживает научные, образовательные и деловые контакты с 40 зарубежными вузами, научными центрами и фирмами различных стран, с 24 из которых активно реализуются двухсторонние договора о сотрудничестве в научно-образовательной сфере.

9.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств по ОПОП ВО формируются в соответствии с требованиями ФГОС ВО, аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО.

Результаты освоения образовательной программы проверяются в рамках государственной итоговой аттестации. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в приложении 10. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются Положением о балльно-рейтинговой системе. Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) или практике, используются оценочные матери-

алы, входящие в состав соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей) или программ практики.

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация.

Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий с отчетом (защитой) в установленный срок, выполнение лабораторных работ с отчетом (защитой) и др.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения зачета или экзамена.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме, и в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов регламентируется следующими положениями:

- Положение «Об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КБГУ»;
- Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов КБГУ»;
- Положение «Об организации учебных занятий по дисциплине (модулю) «Физическая культура и спорт» в КБГУ»;
- Порядок организации освоения элективных дисциплин (модулей) в КБГУ;
- Положение «О порядке проведения практики студентов, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям) высшего профессионального образования».

Настоящие нормативно-правовые акты регламентируют порядок организации и проведения текущей и промежуточной аттестации студентов, устанавливают максимально возможное количество форм обязательной отчетности в течение одного учебного года.

Оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам, НИР приводятся в соответствующих рабочих программах.

9.2. Государственная итоговая аттестация

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

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

Требования к содержанию, структуре и процедуре защиты выпускной квалификационной работы магистранта определяются вузом на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры, Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 01.04.01 Математика, Положения о выпускной квалификационной работе.

Темы выпускных квалификационных работ в КБГУ определяются выпускающими кафедрами КБГУ, обсуждаются и рекомендуются для утверждения Учеными советами факультетов (институтов). Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель (при необходимости консультанты). Темы выпускных квалификационных работ и руководители утверждаются в установленные сроки (не позднее шести месяцев до начала работы ГЭК) приказом по вузу.

Выпускные квалификационные работы, выполненные по завершении основных образовательных программ, оформляются с учетом соответствующих методических рекомендаций, подписываются автором и руководителем работы, и представляются на кафедру, где она выполнена. Выпускающая кафедра рассматривает выпускную квалификационную работу студента на соответствие требованиям ФГОС ВО и методическим рекомендациям по оформлению, разработанным в КБГУ, и после ее одобрения (что удостоверяется подписью зав. кафедрой) направляется заблаговременно (не менее одной недели до защиты ГЭК) на рецензирование.

Отзыв руководителя составляется в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными в КБГУ. Отзыв руководителя должен содержать упорядоченное перечисление качеств выпускника, выявленных в ходе его работы над заданием. Особое внимание руководителя должно быть направлено на оценку соответствия выпускника требованиям к его личностным характеристикам (самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд и др.).

Программы государственных экзаменов и критерии оценки выпускных квалификационных работ утверждаются Ученым советом университета с учетом рекомендаций учебно-методических комиссий структурных подразделений КБГУ не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Государственные экзаменационные билеты утверждаются председателем государственной экзаменационной комиссии.

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, который организует и контролирует деятельность всех экзаменационных комиссий, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждается как правило, лицо, не работающее в КБГУ, из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля или представитель профильной организации – работодатель.

Министерство образования и науки Российской Федерации утверждает председателей государственных экзаменационных комиссий для проведения государственной итоговой аттестации выпускников, по представлению Ученого совета КБГУ, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и уровня его подготовки;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной

итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем образовании;

- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов, на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами КБГУ.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается (Приложение 7).

10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В целях обеспечения качества подготовки студентов по направлению подготовки 01.04.01 - Математика реализуются следующие нормативно-методические документы:

- Положение о балльно-рейтинговой системе аттестации студентов КБГУ;
- Положение о выпускной квалификационной работе КБГУ;
- Положение о курсовой работе (курсовом проекте) КБГУ.

Приложения

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Годовой календарный учебный план

Приложение 3. Матрица компетенций

Приложение 4. Аннотации рабочих программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 6. Программы практик

Приложение 7. Программа ГИА

Приложение 8. Методические материалы

Приложение 9. Перечень сокращений и аббревиатур наименований дисциплин (модулей) и практик

Приложение 10. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования