

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»**

\_\_\_\_\_  
УТВЕРЖДАЮ  
И. о. проректора по УР  
М. Х. Чанкаев  
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки 44.03.05  
Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

**Направленность (профиль): «Физика; математика»**

Форма обучения: очная  
Уровень высшего образования - бакалавриат

Год начала подготовки – 2025

Рекомендована Ученым советом физико-  
математического факультета  
«29» мая 2025 г., протокол № 8

Рассмотрена и одобрена на заседании  
кафедры физики  
«28» апреля 2025 г., протокол № 7

Карачаевск, 2025

Разработчики ОПВО:

Руководитель ОПВО

М.З. Лайпанов

Профессор кафедры  
физики

Б.И. Уурсова

Директор МБОУ Карачаевского городского округа  
«Средняя школа № 1 им. Д.К. Байрамукова»,  
представитель работодателя

А.Н. Караханова

Директор МБОУ Карачаевского городского округа  
«Средняя школа № 6 им. Д.Т. Узденова»,  
представитель работодателя

С.Б. Аджиева

и.о. заведующий кафедрой  
физики

М.З. Лайпанов

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Назначение и основное содержание программы	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПВО по направлению подготовки	4
1.3. Перечень сокращений, определений	5
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)	7
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 46.03.01 ИСТОРИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): «ИСТОРИЧЕСКОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ»	7
3.1. Область профессиональной деятельности:	7
3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:	7
3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника:	7
3.4. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	8
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ), НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): «ФИЗИКА; МАТЕМАТИКА»	16
5.1 Характеристика структуры и содержания образовательной программы	16
5.2. Учебный план и календарный учебный график	17
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	17
5.4. Рабочая программа воспитания	18
5.5. Календарный план воспитательной работы	18
5.6. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации	18
5.7. Программа государственной итоговой аттестации	18
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
6.1. Общесистемные условия реализации ОПВО	19
6.2. Кадровое обеспечение	20
6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	20
6.3.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	21
6.3.2. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):	21
6.3.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	22
6.4. Финансовое обеспечение реализации ОПВО	22
6.5. Оценка качества реализации ОПВО	22
6.6. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	23
7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	23
8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ОПВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	25
9. ПРОТОКОЛ СОВМЕСТНОГО ЗАСЕДАНИЯ РАЗРАБОТЧИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)	26

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение и основное содержание программы

Образовательная программа высшего образования, реализуемая ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева» (далее – ОП ВО, программа бакалавриата), по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Физика; математика» представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки, с учетом методических рекомендаций по подготовке педагогических кадров по программам бакалавриата на основе единых подходов к структуре и содержанию («Ядро высшего педагогического образования»), одобренных на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 25 ноября 2021г.

Ядро высшего педагогического образования является ориентиром для обновления педагогических программ всех уровней и включает следующие модули: социально-гуманитарный, коммуникативно-цифровой, здоровьесберегающий, психолого-педагогический, модуль воспитательной деятельности, модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методический модуль 1, предметно-методический модуль 2. Каждый модуль – это комплексная практико-теоретическая единица, направленная на формирование определенного набора профессиональных действий, соответствующих Профессиональному стандарту педагога.

ОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

ОП ВО состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. К обязательной части ОП ВО относятся:

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций;

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование всех общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных разработчиками образовательной программы с учетом направленности ОП ВО и требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании)(воспитатель, учитель)»;

- государственная итоговая аттестация.

Выпускающая кафедра – кафедра физики, по согласованию с руководством физико-математического факультета ежегодно обновляет (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОПВО (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, опыта ведущих ВУЗов.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПВО по направлению подготовки

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным

- программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
  - Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 « Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями – от 9 февраля, 28 апреля 2016г.);
  - Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. №125, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 г., № 1456, от 8.02.2021 г., №83, «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями). Зарегистрирован Минюстом России от 15.03.2018г., рег.№50358;
  - Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 г. №544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»»;
  - Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (Зарегистрирован Минюстом РФ 27.05.2021 № 63650);
  - Методические рекомендации по подготовке кадров по программам педагогического бакалавриата на основе единых подходов к их структуре и содержанию («Ядро высшего педагогического образования») (Одобрено Коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 25 ноября 2021 г.).
  - Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
  - Устав ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева»;
  - Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «КЧГУ».

### **1.3. Перечень сокращений, определений**

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОПВО - образовательная программа высшего образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ПС – профессиональный стандарт;

ПД – профессиональная деятельность;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОМ – оценочные материалы;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

РПВ – рабочая программа воспитания;

КПВР – календарный план воспитательной работы.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в

виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Оценочные материалы (ОМ) – материалы, используемые для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой (итоговой) аттестации обучающихся.

Модуль – последовательность учебных мероприятий (дисциплин), объединенных в тематические целостные разделы и блоки, которые имеют логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения и воспитания, то есть отвечают за выработку той или иной компетенции или группы компетенций.

Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками КЧГУ и (или) лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательных программ на иных условиях, - форма осуществления образовательной деятельности по реализуемой образовательной программе. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Физика; математика».

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

Нормативная трудоемкость освоения образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Физика; математика» составляет 300 з.е. и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим или 27 астрономическим часам. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 60 з.е.

Форма обучения: очная.

Нормативный срок освоения образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Физика; математика», включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, для очной формы обучения составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальным учебным планам для инвалидов и лиц с ОВЗ (на основании личного заявления обучающегося, отнесенных к указанной категории), срок освоения программы определяется ФГБОУ ВО «КЧГУ» самостоятельно с учетом возможности его увеличения не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, и отражается в индивидуальном учебном плане обучающегося.

### **2.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Физика; математика» могут осуществлять профессиональную деятельность:

Образование и наука (в сферах основного общего образования, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования)

## **2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- педагогический;
- методический.

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 46.03.01 ИСТОРИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): «ИСТОРИЧЕСКОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ»**

### **3.1. Область профессиональной деятельности:**

- работа в образовательных организациях основного общего образования, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования;

### **3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- образовательные программы и образовательный процесс в системе общего образования.

### **3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника:**

бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Физика; математика» способен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

#### **педагогическая деятельность:**

- практическое использование знаний основ педагогической деятельности в преподавании курса физики и математики в общеобразовательных организациях;
- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметными областями;
- обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;

#### **методическая деятельность:**

- осуществление информационно-поисковой деятельности, направленной на совершенствование профессиональных умений в области методики преподавания
- разработка учебно-методических материалов;
- организация методической работы в образовательных учреждениях;

### **3.4. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

В целях определения профессиональных компетенций выпускника на основе профессиональных стандартов Университет осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа соотнесенных с соответствующим ФГОС ВО, указанных в приложении к нему и соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов, размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>).

<i>№ п/п</i>	<i>Код</i>	<i>Наименование области профессиональной деятельности и наименование профессионального стандарта</i>	<i>Приказ Минтруда и социальной защиты РФ</i>	<i>Регистрационный номер Минюста России</i>
1.	01.001	01 Образование и наука «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	18 октября 2013 г. №544н, с изменениями от 05 августа 2016 г.	23 августа 2016 г. № 43326

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствующих областях и сферах профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности. Результаты обучения по дисциплинам и практикам соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

##### **4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Физика; математика» устанавливаются следующие универсальные компетенции (УК) и индикаторы достижения установленных УК.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
		УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
		УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.
		УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
		УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.
		УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.
		УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.
		УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.
		УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.
УК-7.2. Владеет технология здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.		
Безопасность жизнедеятельности*	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.
		УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	жизнедеятельности	УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1.1. Знает способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.
		УК-10.2.1. Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
		УК-10.3.1. Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

#### 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Физика; математика» устанавливаются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы достижения установленных ОПК.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.
		ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
		ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.
		ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
		ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
		ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.
		ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
		ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.
		ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
		ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.
		ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
		ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.
		ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
Информационно-	ОПК-9. Способен	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.
		ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
Использование информационных технологий	ОПК-10. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-10.1. Применяет методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий.
		ОПК-19.2. Выбирает современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач.
Исследование, разработка и применение программного обеспечения информационных и автоматизированных комплексов.	ОПК-11. Способен разрабатывать и модернизировать программное аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК-11.1. Применяет методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта.
		ОПК-11.2. Исследует постановки современных проблем математики, физики, экономики и применяет программное обеспечение информационных технологий.

#### 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции выпускников ОПВО разработаны на основе соответствующих профессиональных стандартов, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям выпускников образовательной программы, предъявляемым на региональном рынке труда, обобщения опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, иных источников.

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Педагогический	ПК-1. Способен осваивать и	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы в области обучения

	использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>физике и математике.</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
Педагогический	ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>
Педагогический	ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании физики и математики в учебной и во внеурочной деятельности.</p>
Методический	ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	<p>ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями</p> <p>ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса</p> <p>ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий</p>

## **5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ), НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): «ФИЗИКА; МАТЕМАТИКА»**

### **5.1 Характеристика структуры и содержания образовательной программы**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; рабочими программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Распределение объема программы по блокам следующее:

Структура программы	Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	231
Блок 2 «Практика»	60
Блок 3 Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата	300

Объемы и формы промежуточной аттестации дисциплин, включенных в Блок 1 «Дисциплины (модули)» определены в учебных планах.

Настоящая программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Их типы, объемы, формы промежуточной аттестации определены в учебных планах.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Форма ГИА ежегодно актуализируется.

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. В процессе обучения по программе бакалавриата обучающимся обеспечена возможность освоения факультативных дисциплин. Их названия, объемы, формы промежуточной аттестации определены в учебных планах. Факультативные дисциплины не включаются в объем программы бакалавриата.

Содержание программы бакалавриата определяют следующие документы, являющиеся неотъемлемой частью ОПВО:

- учебные планы,
- календарные учебные графики,
- рабочие программы дисциплин,
- рабочие программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации,
- оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации,

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

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья регулируются разделом Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден Приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021г. № 245) и локальными актами Университета.

## **5.2. Учебный план и календарный учебный график**

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

Учебный план, переход по ссылке:

<https://do.kchgu.ru/mod/page/view.php?id=20794> .

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы бакалавриата по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул.

Календарный учебный график, переход по ссылке:

<https://do.kchgu.ru/mod/page/view.php?id=20794> .

## **5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик**

В образовательной программе по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Физика; математика» приведены рабочие программы всех дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, дисциплин по выбору обучающегося и факультативов.

В программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины 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, 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;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы всех дисциплины (модулей), переход по ссылке:

<https://do.kchgu.ru/mod/page/view.php?id=20794> .

#### **5.4. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы входят в состав комплекта документов ОПВО. Программа направлена на выполнение единой целевой установки подготовки конкретного обучающегося и представляет собой базовый учебно-воспитательный документ. Рабочая программа воспитания разрабатывается для каждой ОПВО. Календарный план воспитательной работы как часть ОПВО разрабатывается на основе календарного плана воспитательной работы университета и действует в течение учебного года.

Рабочие программы воспитания, переход по ссылке:

<https://do.kchgu.ru/mod/page/view.php?id=20794> .

#### **5.5. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы, переход по ссылке:

<https://do.kchgu.ru/mod/page/view.php?id=20794> .

#### **5.6. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации**

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) / практике включает в себя:

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в составе рабочих программ.

#### **5.7. Программа государственной итоговой аттестации**

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

Программа государственной итоговой аттестации, включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, представлены в оценочных материалах для государственной итоговой аттестации. Оценочные материалы для проведения государственного экзамена содержат вопросы и задания интегрированного типа, позволяющие проверить уровень сформированности у выпускников универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, обозначенных в ФГОС ВО и образовательной программе.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является обязательным элементом образовательной программы, формой научно-исследовательской и (или) проектной работы студента. Защита ВКР входит в обязательную часть ГИА.

В рамках выполнения ВКР проверяется уровень сформированности у выпускника универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, обозначенных в ФГОС ВО и ОПВО.

Содержание ВКР должно учитывать установленные ОПВО требования к профессиональной подготовленности выпускника. Оценивание ВКР и результатов ее защиты осуществляется с учетом отражения в содержании:

- способности выпускника к анализу состояния научных исследований и (или) педагогических разработок по избранной теме;
- уровня теоретического мышления выпускника;
- способности выпускника применять теоретические знания для решения практических задач;
- способности выпускника формулировать, обосновывать и защищать результаты выполненной работы, подтверждать их практическую значимость.

Программы государственной итоговой аттестации, переход по ссылке:

<https://do.kchgu.ru/mod/page/view.php?id=20794> .

## **6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ресурсное обеспечение формируется на основе требований к условиям реализации программы бакалавриата, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 46.03.01 История.

### **6.1. Общесистемные условия реализации ОПВО**

Университет располагает на праве собственности, а также на ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее - ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

ЭИОС Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программ практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее

использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

## **6.2. Кадровое обеспечение**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в действующих на момент реализации программы бакалавриата квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Доля педагогических работников по ФГОСу, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 10 процентов.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата по ФГОСу, и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) составляет более 65 процентов.

## **6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы бакалавриата используются помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Необходимый перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательной программы высшего образования включает в себя:

- лекционные аудитории с современным видео проекционным оборудованием для презентаций;
- аудиториями для проведения семинарских, практических и лабораторных занятий, оборудованными мультимедийной техникой и учебной мебелью;
- специализированные лаборатории, оснащенные современным оборудованием;
- библиотеку, имеющую рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, к локальной сети университета и Интернет;
- компьютерные классы.

Полный перечень материально-технического оснащения всех видов занятий приведен в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Реализация программы обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

Программа бакалавриата обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, практикам и ГИА.

Реализация образовательного процесса предусматривает широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских конференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Внеаудиторная работа обучающихся организуется в соответствии с рабочими программами и учебно-методическими пособиями по самостоятельной работе, имеющимися на выпускающей кафедре физики и кафедрах Университета, реализующих образовательную программу. Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОП. Для самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

### **6.3.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Киберленинка» - <https://cyberleninka.ru/>
4. Научная педагогическая электронная библиотека им. К. Д. Ушинского <http://elib.gnpbu.ru/>
5. Библиотека «Руниверс» <https://runivers.ru/about/ru/>
6. Педагогическая библиотека <https://pedlib.ru/user/>
7. БИБЛИОТЕКАРЬ.py <http://www.bibliotekar.ru/>
8. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
9. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов <https://fgos.ru/>
10. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
12. Базы данных Scopus издательства Elsevir <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
13. Гарант. Информационно-правовая база- [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

### **6.3.2. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):**

1. Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Электронный адрес: <https://znanium.com>
2. Электронно-библиотечная система «Лань». Электронный адрес: <https://e.lanbook.com>

3. Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Бесплатно. Бессрочно. Электронный адрес: <http://elibrary.ru>

4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391 от 22.02.2023г. Бесплатно. Бессрочно. Электронный адрес: <http://rusneb.ru>

5. Электронный ресурс «Polpred.com Обзор СМИ». Соглашение. Бесплатно. Бессрочно. Электронный адрес: <http://polpred.com>

6. Электронная библиотечная система КЧГУ (ЭБС КЧГУ). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Бессрочно. Электронный адрес: <http://lib.kchgu.ru>

Библиотека университета располагает достаточным количеством экземпляров рекомендуемой в качестве обязательной учебной и учебно-методической литературы по дисциплинам учебных планов.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения**

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security. 0379400000325000001/1 28.02.2025 . действия лицензии с 27.02.2025г. ио 07.03.2027г.
6. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

### **6.4. Финансовое обеспечение реализации ОПВО**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

### **6.5. Оценка качества реализации ОПВО**

Оценка качества реализации ОПВО является обязательным условием ее реализации.

Оценка качества реализации ОПВО проводится ежегодно в ходе самообследования, проводимого в январе-марте заведующим выпускающей кафедрой и руководителем образовательной программы под руководством декана факультета (директора института).

Для объективности показателей самообследования ОПВО предусмотрены следующие процедуры:

- ежегодный отчет руководителя о реализации основной профессиональной образовательной программы о выполнении требований ФГОС ВО (обеспеченность научно-педагогическими кадрами, обеспеченность учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, материально-техническое обеспечение ОПВО);

- выборочный опрос обучающихся, в т.ч. выпускников, о качестве образовательных программ (удовлетворенность качеством преподавания, удовлетворенность качеством самостоятельной работы, удовлетворенность методическим обеспечением ОПВО);

- участие в проектах Научно-исследовательского института мониторинга качества образования («Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» и др.), а так же в иных проектах и программах, в том числе пилотных, реализуемых Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, иными юридическими лицами, выполняющими конкретные виды независимой оценки качества образования или апробаций процедур внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

- привлечение представителей работодателей к участию в оценке результатов освоения обучающимися отдельных компонентов ОПВО в ходе промежуточной аттестации и ОПВО в целом в ходе государственной итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программ обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в КЧГУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. КЧГУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте КЧГУ в разделе ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

По результатам проведения внутренней оценки качества реализации каждой образовательной программы (самообследования) ученым советом факультета (института) утверждается Отчет руководителя ОПВО о реализации программы и принимается решение об оценке качества реализации основной профессиональной образовательной программы.

#### **6.6. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «[Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ](#)», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

### **7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Нормативно-методические документы и материалы, не нашедшие отражения в предыдущих разделах ОП ВО, включены в структуру программы бакалавриата в виде

отдельных документов и размещены в ЭИОС Университета или на страницах официального сайта Университета.

**8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ОПВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

<b>Изменение</b>	<b>Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО</b>	<b>Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО</b>

**ПРОТОКОЛ**  
**совместного заседания разработчиков**  
**образовательной программы высшего образования (ОП ВО)**  
**о соответствии профессиональных компетенций (ПК) требованиям**  
**ФГОС ВО и рынка труда по направлению подготовки**  
**44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),**  
**направленность (профиль) – «Физика; математика»**

«14» апреля 2025 г.

**Присутствовали:**

**Разработчики ОП ВО:**

1. Лайпанова Зульфа Мисаровна, кандидат физико-математических наук, доцент, и.о. декана физико-математического факультета;
2. Лайпанов Мурат Занарустумович, кандидат физико-математических наук, доцент, и.о. завкафедрой физики;
3. Урусова Байдымат Исхаковна, доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики;
4. Караханова Анна Николаевна, директор МКОУ «СОШ №1 им. Д.К. Байрамукова»
5. Аджиева Света Борисовна, директор МКОУ «СОШ № 6 им. Д.Т. Узденова»

**Повестка дня:**

1. О соответствии профессиональных компетенций требованиям ФГОС ВО и рынка труда.

**Выступили:**

Руководитель ОП ВО, и.о. заведующего кафедрой физики Лайпанов Мурат Занарустумович, профессор кафедры физики Урусова Байдымат Исхаковна, и.о. декана ФМФ Лайпанова Зульфа Мисаровна, директор МКОУ «СОШ №1 им. Д.К. Байрамукова» Караханова Анна Николаевна, директор МКОУ «СОШ № 6 им. Д.Т. Узденова» Аджиева Света Борисовна.

**Решили:**

Профессиональные компетенции:

- ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
- ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
- ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
- ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Физика; математика» соответствуют требованиям ФГОС ВО и потребностям рынка труда.

и.о. декана ФМФ

З.М. Лайпанова

Руководитель ОП  
и.о. завкафедрой

М.З. Лайпанов

Профессор кафедры  
физики

Б.И. Урусова

Директор МКОУ  
«СОШ №1 им. Д.К. Байрамукова»

А.Н. Караханова

Директор МКОУ  
«СОШ №6 им. Д.Т. Узденова»

С.Б. Аджиева