

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

Факультет экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«29» мая 2024 г., протокол № 8

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

Очная/очно-заочная

Год начала подготовки - 2023

(по учебному плану)

Карачаевск 2024

Разработчики ОП:

Декан факультета
экономики и управления
Чомаева З.М.


подпись ФИО

Руководитель отделения
СПО Токова С.И.


подпись ФИО

Руководитель ОП,
Председатель ПЦК
«Информационных,
естественно-научных
дисциплин»
Лепшокова А.Н.


подпись ФИО

Программа рассмотрена на
заседании отделения СПО

протокол №5
от 29.05.2024г.

СОГЛАСОВАНО

Директор центра цифровой
трансформации образования
КЧГУ


Борлаков Б.Н.
«29» мая 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Определение образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО	4
1.3. Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников ОП	5
1.3.1. Цель (миссия) ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	5
1.3.2. Срок освоения ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	5
1.3.3. Трудоемкость ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:.....	5
1.3.4. Структура ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:.....	6
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП.....	7
1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	8
1.6. Планируемые результаты освоения ОП	9
1.6.1. Общие компетенции выпускников	9
1.6.2. Профессиональные компетенции выпускников	12
1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы	13
1.7.1. Календарный учебный график	14
Календарный учебный график, переход по ссылке: https://ok.kchgu.ru/09-02-07-inf/#kp	14
1.7.2. Учебный план.....	14
1.7.4. Программы практик (в том числе в форме практической подготовки).....	15
1.7.5. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
2. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	16
2.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	16
2.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение	16
2.3. Материально-техническое обеспечение	18
3. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	19
4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ОП В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.....	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение образовательной программы

Настоящая образовательная программа (далее ОП) подготовки специалистов, реализуемая ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, представляет собой систему документов, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции России от 26 декабря 2016 г. №44936 (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747 N 747, от 01.09.2022 N 796, от 03.07.2024 N 464), с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 ((в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712, от 12.08.2022 N 732, от 27.12.2023 N 102).

ОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО

Нормативную правовую базу разработки ОП среднего профессионального образования составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.06.2013 № 424н «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016 г, регистрационный № 44936);
 - Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
 - Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);
 - Устав КЧГУ;
 - Локальные акты КЧГУ.

1.3. Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников ОП

1.3.1. Цель (миссия) ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Целью разработки ОП по специальности является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

1.3.2. Срок освоения ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Подготовка специалистов по данной образовательной программе осуществляется в очной и очно-заочной формах обучения.

- на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев;
- на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

1.3.3. Трудоемкость ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации программист - 4464 академических часа.

- Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного

образовательного стандарта среднего общего образования- 5940 часов.

1.3.4. Структура ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

Базовые учебные предметы
Русский язык
Литература
История
Обществознание
География
Иностранный язык
Физическая культура
Основы безопасности жизнедеятельности
Химия
Биология
Профильные учебные предметы
Математика
Информатика
Физика
Предлагаемые ОО
Индивидуальный проект
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
Основы философии
История
Психология общения
Иностранный язык в профессиональной деятельности
Физическая культура
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
Элементы высшей математики
Дискретная математика с элементами математической логики
Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.Общепрофессиональный цикл
Операционные системы и среды
Архитектура аппаратных средств
Информационные технологии
Основы алгоритмизации и программирования
Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Безопасность жизнедеятельности
Экономика отрасли
Основы проектирования баз данных
Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
Численные методы
Компьютерные сети
Менеджмент в профессиональной деятельности
WEB-программирование
II. Профессиональный цикл
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Разработка программных модулей
Поддержка и тестирование программных модулей
Разработка мобильных приложений
Системное программирование
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Технология разработки программного обеспечения
Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Математическое моделирование
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Внедрение и поддержка компьютерных систем
Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз
Технология разработки и защиты баз данных
Преддипломная практика
ГИА. Государственная итоговая аттестация
Демонстрационный экзамен
Защита дипломного проекта (работы)

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП:

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- об основном общем образовании или
- о среднем (полном) общем образовании или
- о начальном профессиональном образовании или

- о среднем профессиональном образовании или
- о высшем профессиональном образовании.

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** (программист) осуществляется на конкурсной основе по заявлениям лиц в соответствии с результатами государственной (итоговой) аттестации обучающихся, освоивших образовательные программы основного общего образования, проводимой экзаменационными комиссиями, создаваемыми органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими управление в сфере образования.

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы).

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация ПРОГРАММИСТ
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Осваивается
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	Осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	Осваивается

1.6. Планируемые результаты освоения ОП

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

1.6.1. Общие компетенции выпускников

В результате освоения образовательной программы выпускник по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты.</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	команде.	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

1.6.2. Профессиональные компетенции выпускников

ПРОГРАММИСТ должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код, содержание профессиональной компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
	ПК 11.5. Администрировать базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных

1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы

В соответствии с Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 21.09.2022 № 70167)» и ФГОС СПО по специальности содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется следующими документами:

- учебным планом;

- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей;
- фондами оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям;
- программами практик (учебной, производственной, преддипломной практик), включающими фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- программой итоговой аттестации;
- фондом оценочных средств для проведения итоговой аттестации;
- рабочей программой воспитания;
- календарным планом воспитательной работы;
- другими локальными нормативными документами и методическими материалами, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

1.7.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОП по годам, включая теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы, периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Календарный учебный график, переход по ссылке: <https://ok.kchgu.ru/09-02-07-inf/#kp>

1.7.2. Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (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 во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план приведен, переход по ссылке: <https://ok.kchgu.ru/09-02-07-inf/#up>

1.7.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики

В ОП по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование приведены рабочие программы всех учебных дисциплин учебного плана.

В каждой дисциплине четко формулируются конечные результаты обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП с учетом направления подготовки.

- Структура и содержание рабочих программ дисциплин включает: наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,

- соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП;
- объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
 - содержание дисциплины, структурированное по темам или разделам;
 - перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
 - фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
 - перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
 - перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики приведены, переход по ссылке <https://ok.kchgu.ru/09-02-07-inf/#rpd>

1.7.4. Программы практик (в том числе в форме практической подготовки)

В соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки **09.02.07 Информационные системы и программирование (программист)** ОП предполагается прохождение учебной, производственной, в том числе преддипломной практики.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Практика обучающихся будет организована на основании заключенных договоров о сотрудничестве с КЧГУ. Для проведения практик заключены договоры со следующими организациями и предприятиями:

1. ЗАО «Карачаевский пивзавод»;
2. ООО «Тепло Энерго Сети»;
3. ООО «Домбай»;
4. ООО КГП «Алибек»;
5. ПАО НК «Роснефть»;
6. Центр информационных технологий КЧГУ;
7. Центр цифровой трансформации образования КЧГУ;
8. Республиканское государственное казенное учреждение «Центр занятости»;
9. Общество с ограниченной ответственностью «Киберком».

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП;
- указание места практики в структуре ОП;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях, либо 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.

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

Рабочие программы всех практик приведены в

Все дисциплины учебного плана, включая практики и ГИА обеспечены фондом оценочных средств, которые приведены, переход по ссылке <https://ok.kchgu.ru/09-02-07-inf/#rpp>.

1.7.5. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, данная ОП адаптируется с учетом рекомендаций медикопедагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Образовательный процесс для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в КЧГУ».

2. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной соответствующими необходимым квалификационным требованиям.

2.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки **09.02.07 Информационные системы и программирование (программист)** обеспечена соответствующими учебно-методическими материалами: учебниками или учебными пособиями, рабочими учебными программами, учебно-методическими и презентационными материалами.

Рабочие учебные программы составлены по каждой дисциплине. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим

обеспечением.

Имеется доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОП. Для самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся будут обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания.

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

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

Современные профессиональные базы данных:

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - <http://school-collection.edu.ru/>

3. Базы данных Scopus издательства Elsevir <http://www.Scopus.Com/search/form.uri?display=basic>.

4. Гарант. Информационно-правовая база- www.garant.ru.

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования- <http://fgosvo.ru>.

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) -<http://edu.ru>.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - <http://school-collection.edu.ru>.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») - <http://window.edu.ru>.

5. Российская государственная библиотека- <http://www.rsl.ru>.

6. Государственная публичная историческая библиотека- <http://www.shpi.ru>

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):

1. Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 238 эбс от 23.04.2024 г. Электронный адрес: <https://znanium.com>

Срок действия договора от 23.04.2024г. до 23.04.2025г.

2. Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 36 от 14.03.2024 г. Электронный адрес: <https://e.lanbook.com>.

Срок действия договора - Бессрочный.

3. Электронная библиотека Юрайт. Договор № 25 от 28.05.2024г. Электронный адрес <https://urait.ru>

Срок действия договора от 28.05.2024г. до 28.05.2025г.

4. Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU».

Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: <http://elibrary.ru> - <https://www.elibrarv.ru>.

Срок действия договора - Бессрочный.

5. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: <http://rusneb.ru>

Срок действия договора - Бессрочный.

6. Электронный ресурс Polred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: <http://polpred.com>

Срок действия договора - Бессрочный.

7. Электронная библиотека КЧГУ - <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.

Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01ilp5u8), бессрочная
- Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);

2.3. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база включает компьютеры, объединенные в локальную сеть и имеющие выход в Интернет.

Необходимый перечень материально-технического обеспечения для реализации основной профессиональной образовательной программы включает в себя:

- лекционные аудитории с современным видео проекционным оборудованием для презентаций;
- аудитории для проведения семинарских и практических 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.

2.3. Финансовое обеспечение

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Уставе Карачаево-Черкесского государственного университета определены базовые компетенции, характеризующие воспитание, как целенаправленный процесс формирования у студентов: нравственных, культурных и научных ценностей, способствующих формированию у обучающихся чувства патриотизма, любви и уважения к народу, национальным традициям, духовному наследию России.

Основной целью воспитательного процесса, осуществляемого в университете, является формирование у обучающихся гражданской позиции, развитие ответственности, самостоятельности, творческой и научно-исследовательской активности.

В период обучения в университете обучающиеся осваивают модели гражданского и профессионального поведения в поликультурной среде, создают и осваивают позитивные социальные практики.

Кроме того, с помощью воспитательной системы студенты включаются в различные формы межкультурного, межнационального, межконфессионального общения, что обеспечивает воспитание студенческой молодежи Карачаево-Черкесского государственного университета в духе гуманизма, духовности, миротворчества, уважительного отношения к другим культурам и религиям, межнациональной дружбы и сотрудничества.

Университет развивается и совершенствуется как гуманитарный и социальный центр, в рамках которого будущий профессионал осваивает все формы профессиональной и общественной жизнедеятельности, включается в творческую работу, осваивает креативность, и новаторство и благодаря этому вырабатывает необходимые мировоззрение, качества и привычки.

Развитие студенческого самоуправления

Активизирована деятельность органов студенческого самоуправления. В связи с введением в действие ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и «Основ государственной молодежной политики», модель

студенческого самоуправления университета видоизменилась и представлена объединенным Советом обучающихся.

Главной целью студенческого самоуправления является развитие и углубление демократических традиций университета, воспитание у студентов гражданской ответственности и активного, творческого отношения к учебе, общественно-политической деятельности.

Модель студенческого самоуправления университета представлена следующими формами: Совет обучающихся, студенческим профкомом, студенческими Советами институтов и факультетов.

Разрабатываются проекты для участия в форумах: «Предмашук», «Машук». Обучающиеся Института культуры и искусств приняли участие в работе Первого Форума архитектуры и дизайна на Юге России (ФАРДИЗ) в г. Ростов-на-Дону.

Особое внимание уделяется реализации проектов, требующих от обучающихся профессиональных умений и дающих возможность формировать профессиональные компетенции.

В организации активного досуга используется потенциал Студенческих клубов университета таких как: «Клуб интернациональной дружбы»; «Клуб интеллектуалов»; «Клуб волонтеров»; «Спортивный клуб» и т.д.,

Проводится мониторинг социального положения обучающихся, позволяющий своевременно осуществлять поддержку обучающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Оказывается поддержка молодым студенческим семьям.

Направленность процессов воспитания и обучения в Университете способствует максимальному овладению обучающимися материальными и культурными ценностями, научными и техническими достижениями, содействует самоопределению, самоутверждению, самореализации личности студентов.

Информационное сопровождение

Значительная роль в формировании среды университета принадлежит сайту КЧГУ, на локальных страницах которого размещается актуальная и интересная информация. На новостной странице освещаются итоги проведенных в университете мероприятий, участие в конкурсах различного уровня.

Рабочая программа воспитания приведена переход по ссылке <https://ok.kchgu.ru/09-02-O7-oisip/>.

Календарный план воспитательной работы, переход по ссылке <https://ok.kchgu.ru/09-02-O7-oisip/>.

4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ОП В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

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