

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. И. Арабаева

«Согласовано»

Начальник УУ  
КГУ им. И. Арабаева  
доц. Заипиев Р.А.

« 28 » 2023 г.



«Утверждаю»

Ректор КГУ им. И. Арабаева  
проф. Абдраева А.Т.

« 30 » 2023 г.



Основная образовательная программа  
высшего профессионального образования

Направление подготовки: 710200 «Информационные системы и технологии»  
(Основная образовательная программа составлена на основании ГОС ВПО КР  
утвержденного МОиН КР приказом № от «21» сентября 2021 г., рег №1578/1)

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Академическая степень: бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная и заочная с применением дистанционных технологий

«Рассмотрено»

На заседании УМС ИНИТ  
КГУ им. И. Арабаева  
и.о.доц. Султанбаева Г.С.

« 18 » 2023 г.

«Согласовано»

на заседании УС ИНИТ  
КГУ им. И. Арабаева  
директор ИНИТ  
и.о.доц. Керимов У.Т.

« 25 » 2023 г.



Бишкек 2023



## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ООП ВПО

1. Общие положения
  - 1.1. Нормативные документы для разработки ООП ВПО по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» (бакалавр)
  - 1.2. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» (бакалавриат)
  - 1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ВПО
2. Характеристика профессиональной деятельности
  - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
  - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
  - 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВПО
  - 3.1. Компетенции выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП
  - 3.2. Матрица компетенций
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО
  - 4.1. График учебного процесса
  - 4.2. Учебный план
  - 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)
  - 4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся
5. Фактическое ресурсное обеспечение
  - 5.1. Кадровое обеспечение реализации ООП ВПО
  - 5.2. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ООП ВПО
  - 5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВПО
  - 6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
  - 6.2. Итоговая государственная аттестация
7. Характеристика среды учебного структурного подразделения, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников

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

Приложение 1. ГОС ВПО «Информационные системы и технологии» (подготовка бакалавра)

Приложение 2. Матрица соответствия компетенций и дисциплин учебного плана

Приложение 3. График учебного процесса

Приложение 4. Учебный план

## **1. Общие положения**

### **1.1. Нормативные документы для разработки ООП ВПО по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» (бакалавриат)**

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) по направлению подготовки 710200 – «Информационные системы и технологии» (академическая степень «бакалавр») обеспечивает реализацию требований государственного образовательного стандарта третьего поколения. ООП ВПО представляет собой систему нормативно-методических материалов, разработанную на основе государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавра».

Нормативно-правовую базу для разработки данной программы бакалавриата составили следующие документы:

- Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 11.08.2023 г. № 179;
- Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования в Кыргызской Республике» от 23.08.2011 г.;
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования Кыргызской республики по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии», утвержденный приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики от 21.09.2021г. №1578/1;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки КР;
- Устав КГУ им. И. Арабаева.

Назначение основной образовательной программы определяется миссией КГУ им. И. Арабаева (внесение вклада в становление университета как научно-образовательного центра инноваций. Реализация многоуровневых образовательных программ и подготовка конкурентоспособных кадров) с учетом— образовательных

потребностей личности, общества и государства, развития единого образовательного пространства в области Информационных систем и технологий.

## **1.2. Цели ООП ВПО по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» в области обучения и воспитания личности.**

В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки 710200 – Информационные системы и технологии является подготовка профессионального, практико-ориентированного, социально адаптированного, экономически грамотного специалиста, способного разрабатывать программное обеспечение, проектировать информационные системы, проводить сбор, обработку и анализ информации, уметь принимать решения, создавать и управлять базами данных для успешного функционирования организации, успешно работать в коллективе разработчиков.

В области воспитания личности целью ООП ВПО по направлению подготовки 710200 - Информационные системы и технологии является формирование способности к самоорганизации и самообразованию; способности к анализу и восприятию информации для правильной коммуникации с окружающими; умения ставить цели и пути их достижения; владения культурой поведения и мышления; готовности к выполнению гражданского долга и проявлению патриотизма; готовности к толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.

Подготовка выпускников осуществляется на основе следующих принципов:

- направленность на двухуровневую систему образования;
- развитие практико-ориентированного обучения на основе компетентностного подхода;
- использование кредитной системы и модульно-рейтинговой оценки достижений студентов в целях обеспечения академической мобильности;
- соответствие системы оценки и контроля достижения компетенций бакалавров условиям их будущей профессиональной деятельности;
- профессиональная и социальная активность выпускника;
- международное сотрудничество по направлению подготовки.

**1.2.1. Нормативный срок освоения ООП ВПО подготовки бакалавров по направлению 710200 «Информационные системы и технологии» на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме**

обучения составляет не менее 4 лет и для заочной с применением дистанционных технологий не менее 5 лет.

**1.2.2. Общая трудоемкость** освоения студентом основной образовательной программы по направлению составляет не менее 240 кредитов (все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом основной образовательной программы).

**1.2.3. Профильная направленность программы** — «Информационные системы и технологии».

**1.2.4. Руководитель ООП:** д. ф-м-н., профессор, Бийбосунов Б.И. — заведующий кафедры «Прикладная информатика».

**1.3. Требования к абитуриенту:** абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.**

В соответствии с ГОС ВПО КР по направлению 710200 «Информационные системы и технологии» областью профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» включает:

- Аппаратно-программное обеспечение, инфокоммуникационные системы и сети;
- Разработку, внедрение и сопровождение программного обеспечения и инфокоммуникационных систем

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В соответствии с областью профессиональной деятельности направление подготовки 710200 - Информационные системы и технологии может включать в себя различные профили подготовки.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» являются (в соответствии с ГОС ВПО КР) являются:

информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и *систем в областях*:

- машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» в соответствии с ГОС ВПО КР являются:

- технологическая;
- производственная;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым, в основном, готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой совместно с заинтересованными работодателями.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

**710200 - Информационные системы и технологии** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

***Проектно-конструкторская деятельность:***

- участие в системном анализе и моделировании бизнес-процессов предметной области;
- участие в разработке спецификаций к ПО и проектировании;
- участие в создании компонентов программного обеспечения (кодирование, отладка, тестирование);
- участие в обосновании технико-экономической эффективности ПО;
- участие в разработке и оформлении эскизной, технической и рабочей проектной документации.

***Производственно-технологическая деятельность:***

- освоение и применение средств автоматизированного проектирования, разработки, тестирования и сопровождения инфокоммуникационных систем;
- освоение и применение методов и инструментальных средств управления процессами жизненного цикла инфокоммуникационных систем;
- применение методов оценки и качества инфокоммуникационных систем;
- взаимодействие с заказчиком в процессе выполнения программного проекта;
- проектирование базовых и прикладных информационных технологий;

***Организационно-управленческая деятельность:***

- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование, программное обеспечение) и установленной отчетности по утвержденным формам;
- планирование и организация собственной работы;
- планирование и координация работ по настройке и сопровождению программного продукта;
- участие в работе малых коллективов исполнителей программного проекта;
- участие в организации рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;

***Сервисно-эксплуатационная деятельность:***

- инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию и проведение испытаний;
- поддержка работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;



- обеспечение условий жизненного цикла информационных систем; обеспечение безопасности и целостности данных информационных систем и технологий;
- адаптация приложений к изменяющимся условиям функционирования; составление инструкций по эксплуатации информационных систем.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВПО**

#### **3.1. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП**

Выпускник по направлению подготовки 710200 - Информационные системы и технологии с присвоением академической степени "бакалавр" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, должен обладать следующими компетенциями:

##### **а) универсальными:**

###### **- общенаучными (ОК):**

ОК-1 Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность.

###### **- инструментальными (ИК):**

ИК-1 Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения;

ИК-2 Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения;

ИК-3 Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности.

###### **социально-личностными и общекультурными (СЛК):**

СЛК-1 Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп.

##### **б) профессиональными (ПК):**

###### **Проектно-конструкторская деятельность:**

ПК-1 способен моделировать, анализировать и использовать формальные методы конструирования программного обеспечения;

ПК-2 способен разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации;

ПК-3 способен формализовать предметную область программного проекта и разработать спецификации для компонентов программного продукта;

ПК-4 способен применять инструментальные средства к проектированию, моделированию и тестированию программных продуктов;

ПК-5 способен разбираться с исходным кодом ПО и работать с документацией;

ПК-6 способен создавать программные интерфейсы

**Производственно-технологическая деятельность:**

ПК-7 способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применять языки и методы формальных спецификаций, систем управления базами данных;

ПК-8 способен применять основные методы и технологии разработки инфокоммуникационных систем;

ПК-9 способен применять методы оценки качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования);

ПК-10 способен взаимодействовать с заказчиком в процессе реализации инфокоммуникационных систем

**Организационно-управленческая деятельность:**

ПК-11 способен понимать модели жизненного цикла, методы управления процессами разработки требований, проектирования, конструирования, тестирования, эволюции и сопровождения;

ПК-12 способен планировать и управлять ИТ-проектами в небольших группах;

ПК-13 способен организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;

ПК-14 способен администрировать инфокоммуникационные системы и сети

**Сервисно - эксплуатационная деятельность:**

ПК-15 Способен выполнить установку, отладку программных и настройку технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;

ПК-16 способен обеспечить поддержку работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;

ПК-17 способен обеспечить условия жизненного цикла инфокоммуникационных систем, безопасность и целостность данных

инфокоммуникационных систем и технологий

### **3.2. Матрица компетенций**

Матрица соответствия компетенций и дисциплин учебного плана приведена в Приложении 2.

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП**

В соответствии с ГОС ВПО по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии», содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП ВПО регламентируется:

- учебным планом;
- рабочими программами учебных дисциплин (модулей),
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;
- программами всех видов практик;
- графиком учебного процесса;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **4.1. График учебного процесса приведен в приложении 1.**

**4.2. Учебный план** направления подготовки является основным документом, регламентирующим учебный процесс. Он приведен в приложении 4.

Учебный план, который предоставляется МОиН КР для всех высших учебных заведений для соответствующего направления.

Учебный план содержит в себе обязательный перечень учебных циклов и практик, определяемых стандартом, коды УЦ ООП, а также структуру учебных циклов. Учебный план может также задавать трудоемкость конкретной компоненты ООП, перечень обязательных для изучения дисциплин (модулей) для конкретного учебного цикла и перечень формируемых компетенций.

**Рабочий учебный план** (приложение 4) — УП для организации учебного процесса в течение учебного года (в т.ч. для расчета трудоемкости учебной работы преподавателя).

Рабочие учебные планы и индивидуальные учебные планы студентов составляются на основе базового плана.

Рабочий учебный план необходим для формирования ежегодного графика учебного процесса и расчета трудоемкости учебной работы преподавателей. В нем отражаются все виды деятельности студента по освоению образовательной программы, зачетные единицы (кредиты) по каждому виду деятельности, статус и последовательность дисциплин в учебном плане, количество аудиторных и внеаудиторных часов и часов самостоятельной работы.

- Индекс и название дисциплины в учебном плане образовательной программы должны соответствовать индексу и названию дисциплин в ГОС соответствующего направления и профиля.
- Количество часов дисциплин по выбору студента должно соответствовать количеству часов, указанных в ГОС.

Дисциплины по выбору студента являются обязательными (студент обязан выбрать для изучения одну или несколько из предложенных дисциплин), а факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом, не являются обязательными для изучения студентом.

В приложении 4 приведен рабочий учебный план.

#### **4.3. УМК, в том числе рабочие программы учебных дисциплин в соответствии с ГОС ВПО.**

Рабочие программы и в целом учебно-методические комплексы разрабатываются преподавателями кафедр по предлагаемому КГУ им. И. Арабаева макету.

#### **4.4. Программы учебной, производственной и квалификационной практики**

Учебная подготовка бакалавров по направлению «Информационные системы и технологии» предполагает прохождение трех видов практик: учебной, производственной и предквалификационной.

На кафедре «Прикладная информатика» имеется программа по практикам (учебная, производственная и предквалификационная), разработанная для студентов направления 710200 «Информационные системы и технологии». По окончании практики студенты готовят отчет в виде презентации и твердой копии, который принимается комиссией в составе минимум из трех человек. По результатам отчетов даются рекомендации по продолжению работы в этом

направлении. После окончания практик на кафедре летом заслушиваются также отчеты руководителей о результатах студентов.

Учебная, производственная и предквалификационная практики проводятся в сроки согласно графику учебного процесса. На втором курсе проходят практикум в КГУ под ежедневным руководством курирующего преподавателя. Производственная и предквалификационная практики студентов проходят в таких крупных компаниях разработчиках как «Айыл Банк», Кыргыз Телеком, «РСК Банк», Министерство экономики и коммерции, Национальная комиссия по государственному языку и языковой политике при Президентте КР, ЗАО «Альфа Телеком», Министерство образования и науки КР, ОсОО «Долон ТВ», ОсОО КырКорТрайд, НИТШЛ №5 им.проф.А.Молдокулова и др., а также в КГУ им. И. Арабаева (библиотека, учебное управление, кафедры, приемная комиссия, лаборатория информационных технологий). Кафедра имеет договора с организациями: Муниципальное предприятие «Центр цифровых технологий» мэрии г. Бишкек, ЗАО «А Плюс», ОсОО «Визард Компьютерс» .

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки**

Ресурсное обеспечение данной ООП ВПО формируется на основе требований к условиям реализации ООП ВПО, определяемых ГОС ВПО по направлению подготовки 71200 «Информационные системы и технологии» с учетом рекомендаций соответствующей ООП ВПО.

### **5.1. Кадровое обеспечение реализации ООП ВПО**

Реализация ООП ВПО бакалавра обеспечена профессорско-преподавательским составом, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, которые систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью.

Всего на кафедре Прикладная информатика на январь 2024 г. работает 33 преподавателя Из них в штате - 18, совместителей - 15. Имеют ученую степень и звание -15 чел. (45%).

Базовое образование преподавателей соответствует преподаваемым — ими дисциплинам.

Из числа штатных преподавателей (18 чел.) имеют ученую степень и звание — 9 чел (50 %).

Процент острепенности: 45 % - по всем преподавателям и 50 % - по штату.

Структура ППС по стажу работы:

- Свыше 20 лет — 7 чел.,
- Свыше 10 лет — 9 чел.,
- Свыше 5 лет — 12 чел.,
- До 5 лет — 5 чел.

Все штатные преподаватели кафедры систематически повышают свою квалификацию, как в своей профессиональной сфере, так и в изучении английского языка. Повышение квалификации за последние 5 лет прошли 18 преподавателей.

Кадры ППС кафедры Прикладная информатика укомплектованы выпускниками кафедры. Это либо преподаватели, окончившие учебную программу ПОВТиАС, прикладная информатика, информационные системы и технологий учитель информатики и получившие квалификацию инженера-программиста или преподавателя информатики, либо окончившие учебную программу магистратуры по направлению «Прикладная информатика» и «Информационные технологии» (2 ППС) и получившие степень магистра, либо окончившие аспирантуру и работающие над оформлением кандидатской диссертации.

## **5.2. Основные — материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ООП ВПО**

Материально-технические условия проведения лекционных занятий:

- лекционные аудитории, оснащенные проекторами.

Материально-технические условия проведения практических и лабораторных работ

- 9 компьютерных классов.

Материально-техническое обеспечение самостоятельной работы студентов:

- читальные залы библиотеки КГУ им. И. Арабаева, оборудованные компьютерами с выходом в интернет.

## **5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

ООП подготовки бакалавра обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам учебного плана. В основном преподаватели и студенты используют электронные версии необходимых книг, скачанных с Интернета. Преподавателями кафедры систематически выпускаются учебно-методические пособия, которыми студенты могут воспользоваться как в виде твердой копии, так и в виде электронной. Доступ к чтению документов папки имеют

все студенты.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением (методические материалы в электронном виде расположены в информационной системе AVN).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчёта не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания, в том числе, правовые нормативные акты и нормативные методические документы в области информационной безопасности в расчёте не менее один-два экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Реализация основных образовательных программ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Студентам обеспечен доступ к электронно-библиотечной системе:

<a href="https://elib.arabaev.kg">https://elib.arabaev.kg</a>	Электронный каталог библиотеки КГУ им. И. Арабаева
<a href="https://lib.kg">https://lib.kg</a>	Открытая библиотека
<a href="http://www.inform.kg/">http://www.inform.kg/</a>	Информационный портал
<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека

Учебно-методические ресурсы, необходимые для реализации данной ООП ВПО, указаны в картах обеспеченности рабочих программ дисциплин

Программное обеспечение, используемое при обучении:

1. Операционные системы: семейства Windows 10, Linux.
2. Среды программирования: Microsoft VisualStudio 2017 Enterprise Microsoft Visual C++ Express Edition, Microsoft Visual C# ExpressEdition, IDE NetBeans - Java , Java Platform, Enterprise Edition (Java EE), RAD Studio 2013
3. СУБД: SQL SERVER, MySQL.

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

В соответствии с ГОС ВПО по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП ВПО осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами университета.

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

В соответствии с требованиями ГОС ВПО и рекомендациями ПРОООП ВПО по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации — созданы соответствующие фонды оценочных средств. Эти фонды расположены в УМКД и включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты, в том числе электронные; ежегодно обновляется примерная тематика курсовых работ/проектов, рефератов и т. п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

### **6.2. Программа итоговой аттестации**

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

Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки 710200 «Информационные системы и технологии» состоит из гос. экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Итоговая государственная аттестация проводится Государственной аттестационной комиссией (ГАК) во главе с председателем, утвержденным Министерством образования и науки Кыргызской Республики.

На кафедре разработана программа государственной — аттестации (ГА) по подготовке бакалавров по направлению 710400 Информационные системы и технологии.



На заседании кафедры предварительно обсуждается список дисциплин, выносимых на ГА (не больше четырех) и вопросы по каждой дисциплине.

К началу сдачи Гос. экзамена кафедрой Прикладная информатика проводится вся необходимая подготовительная работа: составляются вопросы по каждой из дисциплин, участвующих в комплексном экзамене.

Государственный экзамен проводится в форме устного ответа по билетам, в которые входят 3 вопроса. Один вопрос практический, два вопроса теоритические. Вопросы по разделам дисциплин и экзаменационные билеты приведены в документе «Программа государственного экзамена по направлению подготовки бакалавра 710200 Информационные системы и технологии».

Для подготовки студентов накануне экзаменов проводятся обзорные лекции и консультации по всем дисциплинам, участвующим в комплексном экзамене. Для сдачи Гос. экзамена выделяется и готовится специально компьютерный класс. На всех компьютерах устанавливается все необходимое программное обеспечение для выполнения заданий по вопросам билета.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется в восьмом семестре обучающегося за весь период обучения. Она представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которым готовится бакалавр ПИ (проектная, технологическая, производственная, организационно-управленческая).

К защите выпускных работ допускаются студенты, выполняющие в срок свои работы.

В ГАК представляется вся необходимая документация (справка декана о выполнении студентами учебного плана и полученных ими оценках).

Тематика выпускных квалификационных работ соответствует направлению «Информационные системы и технологии». Темы работ обсуждаются и утверждаются на кафедре.

При выполнении выпускных работ применяются современные средства проектирования и разработки программных продуктов. На защиту предоставляются работы на реальную тематику. На ряд программ имеются справки о внедрении. Расчетно-пояснительные записки выполняются в соответствии с требованиями, изложенными в указаниях.

В течение всего срока обучения руководители консультируют студентов, на четвертом году для дневной формы обучения и 5 году обучения для заочной с применением ДОТ контролируют ритмичность подготовки квалификационной работы к защите.

Защита выпускных работ проходит в аудиториях с применением мультимедийной техники. Для оказания помощи выпускникам в организации планомерной и ритмичной работы, а также для контроля за ходом выполнения ВКР, кафедрой ежемесячно проводились контрольные аттестации готовности работ, а за месяц до защиты контрольные аттестации проводились еженедельно.

К защите к выпускной квалификационной работы допускаются студенты, подготовившие в срок свои работы.

В результате подготовки и защиты ВКР студент должен:

- знать, понимать и решать профессиональные задачи в области проектной, технологической, производственной, организационно-управленческой деятельности в соответствии с профилем подготовки;
- самостоятельно формализовать предметную область программного проекта, разработать спецификации для компонентов программного продукта;
- использовать современные методы и инструменты для решения профессиональных задач: проектировать, конструировать, тестировать, модифицировать программные продукты.

### **6.3. Система оценки качества освоения студентами ООП по направлению 710400 Информационные системы и технологии**

Оценка знаний студентов по дисциплинам, читаемым преподавателями кафедры Прикладной информатики, производится согласно принятому в КГУ им. И. Арабаева положению по модульно-рейтинговой системе:

- Оценка знаний по каждой дисциплине делится на два модуля, и преподаватель проводит оценку знаний промежуточного и заключительного модулей.
- Опрос по промежуточному модулю проводится лектором в письменной или устной форме.
- Форма контроля студентов в основном устная (студент должен уметь правильно излагать свои мысли).
- Преподаватель может добавить до 10 дополнительных баллов студенту до итогового контроля, если студент с опозданием (по уважительным причинам) выполнил задания по дисциплине.
- При выводе оценки за модули учитывается не только ответы на поставленные вопросы, но и посещение занятий.

Ниже приведена таблица перевода баллов в оценки.

### Итоговое распределение баллов

Буквенная оценка	Цифровой эквивалент (GPA)	Рейтинг (балл)	Традиционная оценка
A	4,00	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	
B	3,00	80-84	Хорошо
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,00	65-69	Удовлетворительно
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,00	50-54	Не удовлетворительно
F, FX	0	00-49	

- Итоговый контроль лектором — проводится в присутствии — второго преподавателя; проходит согласно утвержденному расписанию и проводится либо в виде электронного тестирования, либо устно по билетам.
- Результаты оценок знаний вводятся в AVN.
- На заседаниях кафедры обсуждаются результаты успеваемости студентов.

#### **7. Характеристика среды учебного структурного подразделения, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников.**

Воспитательную работу со студентами кафедра осуществляет, как через систему кураторства (1 и 2 курсы), так и в рамках внеаудиторной работы со студентами.

Воспитательная работа студентов сотрудниками кафедры — ведется в соответствии с планом воспитательной работы кафедры и планами кураторов групп, которые утверждаются деканом ФИТ, а также на основании общеуниверситетских планов работы со студентами. На кафедре имеется старший куратор, который координирует работу всех кураторов. Контроль за воспитательной работой со студентами осуществляется зав. кафедрой.

Работы ведутся по следующим направлениям:

- Вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу (выступление на научных конференция, круглых столах);

- Обеспечение участия студентов в мероприятиях университета;
- Воспитание ответственного отношения к учебе;
- Формирование сплочённого студенческого коллектива и воспитание личности, умеющей согласовывать свои интересы с интересами коллектива;
- Профилактика асоциального поведения студентов;
- Обучение студентов навыкам организаторской деятельности, умению работать в коллективе;
- Оказание методической помощи по организации самообразования и свободного времени студентов;
- Привлечение студентов к участию на различных конкурсах, в спортивных соревнованиях и субботниках;
- Проведение тематических бесед, вечеров, встреч студентов с интересными личностями культуры, науки и спорта.