Приложение к приказу Министерства образования и науки Кыргызской Республики от «21» сентября 2021 г. № 1578/1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАПРАВЛЕНИЕ: 580500 Бизнес информатика

Квалификация: магистр

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по направлению **580500 Бизнес информатика** высшего профессионального образования разработан уполномоченным государственным органом в области образования Кыргызской Республики в соответствии с Законом "Об образовании" и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования и утверждён в порядке, определённом Кабинетом Министров Кыргызской Республики.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех вузов, реализующих профессиональные образовательные программы по подготовке магистров, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.2. Термины, определения, обозначения, сокращения

- В настоящем Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования используются термины и определения в соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об образовании" и международными договорами в сфере высшего профессионального образования, вступившими в силу в установленном законом порядке, участницей которых является Кыргызская Республика:
- *основная образовательная программа* совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующему направлению подготовки;
- направление подготовки совокупность образовательных программ для подготовки кадров с высшим профессиональным образованием (специалистов, бакалавров и магистров) различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки;
- *профиль* направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности;
- компетенция заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика (обучаемого), необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере;
- *бакалавр* уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в магистратуру и осуществления профессиональной деятельности;
- магистр уровень квалификации высшего профессионального образования, дающий право для поступления в аспирантуру и (или) в базовую докторантуру (PhD по профилю) и осуществления профессиональной деятельности;
- *кредит* условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
- *результаты обучения* компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю;
- выравнивающие курсы дисциплины, осваиваемые студентами-магистрантами, не имеющими базового образования по соответствующему направлению (специальности), в течение первого года обучения для приобретения базовых профессиональных знаний и компетенций, требуемых для освоения основной образовательной программы подготовки магистров по направлению;

- общенаучные компетенции представляют собой характеристики, являющиеся общими для всех (или большинства) видов профессиональной деятельности: способность к обучению, анализу и синтезу и т.д.;
- инструментальные компетенции включают когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; технологические умения, умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления; лингвистические умения, коммуникативные компетенции;
- социально-личностные и общекультурные компетенции индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, а также социальные навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в группах, принимать социальные и этические обязательства;
- профессиональный стандарт основополагающий документ, определяющий в рамках конкретного вида профессиональной деятельности требования к ее содержанию и качеству и описывающий качественный уровень квалификации сотрудника, которому тот обязан соответствовать, чтобы по праву занимать свое место в штате любой организации, вне зависимости от рода ее деятельности.

1.3. Сокращения и обозначения.

В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

ГОС – Государственный образовательный стандарт;

ВПО – высшее профессиональное образование;

ООП – основная образовательная программа;

УМО – учебно-методические объединения;

ЦД ООП – цикл дисциплин основной образовательной программы;

УК- универсальные компетенции;

ОК – общенаучные компетенции;

ИК – инструментальные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СЛК – социально-личностные и общекультурные компетенции.

2. Область применения

- 2.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации ООП по направлению подготовки магистрантов 580500 - «Бизнес информатика» является основанием для разработки учебной и организационно-методической качества документации, оценки освоения основных образовательных профессионального программ высшего образования образовательными организациями высшего профессионального образования (далее - вузы) независимо от их форм собственности и ведомственной принадлежности, имеющих лицензию по соответствующему направлению подготовки бакалавров на территории Кыргызской Республики.
- 2.2. Основными пользователями настоящего ГОС ВПО по направлению **580500 «Бизнес информатика»** являются:
- администрация и научно-педагогический (профессорско-преподавательский состав, научные сотрудники) состав вузов, ответственные в своих вузах за разработку, эффективную реализацию и обновление основных профессиональных образовательных программ с учетом

достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;

- магистранты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы вуза по данному направлению подготовки;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- учебно методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению центрального государственного органа исполнительной власти в сфере образования Кыргызской Республики;
- государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие финансирование высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе высшего профессионального образования, осуществляющие контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- аккредитационные агентства, осуществляющие аккредитацию образовательных программ и организаций.

2.3. Требования к уровню подготовленности абитуриентов.

- **2.3.1.** Уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением квалификации "магистр".
- **2.3.2.** Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем профессиональном образовании с присвоением квалификации "бакалавр" или высшем профессиональном образовании с присвоением квалификации "специалист".
- **2.3.3.** Для абитуриентов с высшим профессиональным образованием по неродственным направлениям и специальностям («бакалавр» и «специалист») организуется прием профильного экзамена и/или проведение выравнивающих курсов, освоение которых позволит сформировать базовые профессиональные компетенции по направлению «Бизнес информатика».

3. Общая характеристика направления подготовки

3.1. В Кыргызской Республике по направлению подготовки **580500** – **«Бизнес информатика»** реализуются следующие: ООП ВПО по подготовке магистров.

Выпускникам вузов, полностью освоившим ООП ВПО по подготовке магистров и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию в установленном порядке, выдается диплом о высшем образовании с присвоением квалификации "магистр".

Профили ООП ВПО в рамках направления подготовки магистров определяются вузом на основе отраслевых/секторальных рамок квалификаций (при наличии).

3.2. Нормативный срок освоения ООП ВПО по подготовке магистров по направлению 580500 - «Бизнес-информатика» на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 6 лет, на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением квалификации "бакалавр", - не менее 2 лет.

Сроки освоения ООП ВПО по подготовке магистров на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением квалификации "бакалавр", по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения, увеличиваются вузом на полгода относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Сроки освоения ООП ВПО по подготовке магистров на базе полного высшего профессионального образования с присвоением квалификации "специалист" составляют не менее одного года.

Для абитуриентов с высшим профессиональным образованием по **неродственным** направлениям подготовки бакалавров и специальностям срок освоения образовательной программы увеличивается за счет освоения **выравнивающих курсов**, формирующих базовые профессиональные знания и компетенции ООП ВПО по подготовке магистров по соответствующему направлению.

При обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы получения образования срок обучения устанавливается вузом самостоятельно.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья вуз вправе продлить срок обучения по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы получения образования.

Иные нормативные сроки освоения ООП ВПО по подготовке магистров устанавливаются Кабинетом Министров Кыргызской Республики.

3.3. Общая трудоемкость освоения ООП подготовки магистров на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 360 кредитов и на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением квалификации "бакалавр", составляет не менее 120 кредитов.

Трудоемкость ООП ВПО по очной форме обучения за учебный год равна **не менее 60 кредитам**.

Трудоемкость одного семестра равна не менее 30 кредитам (при двухсеместровом построении учебного процесса).

Один кредит эквивалентен 30 часам учебной работы студента (включая его аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость ООП по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения за учебный год составляет не менее 48 кредитов.

- 3.4. Цели ООП ВПО по направлению подготовки **580500 «Бизнес информатика»** в области обучения и воспитания личности.
- 3.4.1. В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки **580500** «**Бизнес информатика**» является, углубленная подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, углубленного профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.
- 3.4.2. В области воспитания личности целью ООП ВПО по направлению подготовки «**Бизнес-информатика**» является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры и т.д.
 - 3.5. Область профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **«Бизнес-информатика»** включает:

- проектирование архитектуры предприятия;
- стратегическое планирование развития ИС и ИКТ управления предприятием;
- организацию процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управление предприятием;
- аналитическую поддержку процессов принятия решений для управления предприятием.

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.

3.6. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **«Бизнес-информатика»** являются:

- архитектура предприятия;
- методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент;
 - ИС и ИКТ управления бизнесом;
 - методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ;
 - инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.
 - 3.7. Виды профессиональной деятельности выпускников:
 - аналитическая;
 - логистическая;
 - организационно-управленческая;
 - научно-исследовательская;
 - педагогическая;
 - проектная;
 - консалтинговая;
 - инновационно предпринимательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым, в основном, готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой вузом на основании соответствующего профессионального стандарта (при наличии) или совместно с заинтересованными работодателями.

3.8. Задачи профессиональной деятельности выпускников.

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

аналитическая

- моделирование архитектуры предприятий;
- выбор методологии и инструментальных средств для анализа и совершенствования архитектуры предприятий;
 - анализ потребностей заказчика в сфере ИКТ;
- анализ соответствия бизнес-процессов и ИТ инфраструктуры стратегиям и целям предприятия;

организационно-управленческая:

- организация обследования архитектуры предприятия;
- разработка и реализация стратегии развития архитектуры предприятия;
- управление разработкой электронных регламентов деятельности предприятий и его ИТ- инфраструктуры;
 - управление жизненным циклом ИТ инфраструктуры предприятия;
- разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ инфраструктуры;
 - управление проектно-внедренческими группами;
- управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний;

проектная:

• проектирование архитектуры предприятия;

- разработка и внедрение компонентов архитектуры предприятия;
- управление проектами создания и развития архитектуры предприятия;

научно-исследовательская:

- исследование и разработка моделей и методик описания архитектуры предприятия;
- разработка методик и инструментальных средств создания и развития электронных предприятий и их компонент;
- исследование и разработка методов совершенствования ИТ инфраструктуры предприятия;
 - поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;

консалтинговая

- аудит существующей архитектуры предприятия, ее соответствия стратегическим целям предприятия, согласованности компонентов архитектуры;
- совершенствование архитектуры предприятия;
- создание электронного предприятия;
- аудит затрат на обслуживание и развитие ИТ- инфраструктуры предприятия;
- организация и переход к ИТ аутсорингу;

инновационно - предпринимательская:

- управление инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ
- управление развитием инновационного потенциала предприятия;

педагогическая:

- преподавание управленческих и ИТ дисциплин;
- разработка образовательных программ и учебно-методических материалов по управленческим и ИТ- дисциплинам.

Магистр по направлению подготовки **580500-Бизнес-информатика** с учетом потребностей заинтересованных работодателей в дополнении к требованиям ГОС ВПО должен решать следующие профессиональные задачи:

- анализ тенденций ИТ- рынка;
- анализ конкурентного положения компании;
- осуществление долгосрочного прогнозирования продаж;
- определение политики компании в области продаж;
- создание и утверждение маркетингового плана;
- формирование позиционирования компании;
- формирование ценовой политики компании.

4. Общие требования к условиям реализации ООП

- 4.1. Общие требования к правам и обязанностям вуза при реализации ООП.
- 4.1.1. Вузы самостоятельно разрабатывают ООП по направлению подготовки. ООП разрабатывается на основе соответствующего ГОС по направлению подготовки Кыргызской Республики и утверждается ученым советом вуза.

Вузы обязаны не реже одного раза в 5 лет обновлять ООП с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, придерживаясь рекомендаций по обеспечению гарантии качества образования в вузе, заключающихся:

- в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;

- в мониторинге, периодическом рецензировании образовательных программ;
- в разработке объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников на основе четких согласованных критериев;
 - в обеспечении качества и компетентности преподавательского состава;
- в обеспечении достаточными ресурсами всех реализуемых образовательных программ, контроле эффективности их использования, в том числе путем опроса обучаемых;
- в регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями;
- в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.
- 4.1.2. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Требования к аттестации студентов и выпускников, содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются вузом с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов.

- 4.1.3. При разработке ООП должны быть определены возможности вуза в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). Вуз обязан сформировать социокультурную среду вуза, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности.
- Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.
- 4.1.4. ООП вуза должна содержать дисциплины по выбору студента. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает ученый совет вуза.
- 4.1.5. Вуз обязан обеспечить магистрантам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения.
- 4.1.6. Вуз обязан ознакомить магистрантов с их правами и обязанностями при формировании ООП, разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.
 - 4.2. Общие требования к правам и обязанностям магистрантов при реализации ООП.
- 4.2.1. Магистранты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины.
- 4.2.2. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории магистранты имеют право получить консультацию в вузе по выбору дисциплин и их влиянию на будущий профиль подготовки (специализацию).
- 4.2.3. В целях достижения результатов при освоении ООП в части развития СЛК магистранты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.
- 4.2.4. Магистранты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.
- 4.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося устанавливается 45 (академических) часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется ГОС с учетом уровня ВПО и специфики направления подготовки и составляет не менее 25 процентов от общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

- 4.4. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.
- 4.5. При заочной форме обучения магистру должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год.
- 4.6. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять не менее 7 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период и 4-недельный последипломный отпуск).

5. Требования к ООП подготовки магистров

5.1. Требования к результатам освоения ООП подготовки магистров.

Выпускник по направлению подготовки **580500** – **«Бизнес информатика»** с присвоением академической степени "магистр", в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 3.4 и 3.8 настоящего государственного образовательного стандарта ВПО, 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):

аналитическая деятельность:

- **ПК-1.** Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ;
- **ПК-2.** Способен применять методы системного анализа и моделирования для анализа архитектуры предприятий;

организационно-управленческая деятельность:

- **ПК-3.** Способен планировать процессы управления жизненным циклом ИТ инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение;
- **ПК-4.** Способен управлять исследовательскими и проектно внедренческими коллективами;
- **ПК-5.** Способен управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний;
 - **ПК-6.** Способен защищать права на интеллектуальную собственность;

проектная деятельность:

ПК-7. Способен проектировать архитектуру предприятия;

- ПК-8. Способен разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия;
- научно-исследовательская деятельность:
- **ПК-9.** Способен проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия;
- **ПК-10.** Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу;

консалтинговая деятельность:

- ПК-11. Способен совершенствовать архитектуру предприятия;
- **ПК-12.** Способен развивать ИТ инфраструктуры предприятия;
- **ПК-13.** Способен управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ;

педагогическая деятельность:

- **ПК-14.** Способен разрабатывать образовательные программы и учебные-методические материалы по управленческим и ИТ- дисциплинам;
- **ПК-15.** Способен проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ дисциплинам.

Профиль определяется дополнительными специальными профессиональными компетенциями в количестве не более 5 наименований и определяется вузом самостоятельно. Перечень профилей утверждается УМО.

Перечни дополнительных компетенций определяются на основании национальной рамки квалификаций, отраслевых/секторальных рамок квалификаций и профессиональных стандартов (при наличии).

5.2. Требования к структуре ООП подготовки магистров по направлению **580500** – **«Бизнес информатика»**.

ООП подготовки предусматривает изучение следующих учебных циклов (таблица):

M.1 - общенаучный цикл; M.2 - профессиональный цикл; M.3 - практики и исследовательская (производственно-технологическая) работа; M.4 - итоговая государственная аттестация.

Каждый цикл дисциплин имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых дисциплин, позволяет студенту продолжить образование по программам послевузовского профессионального образования для получения ученой степени в соответствии с полученным профилем, получить углубленные знания и навыки для профессиональной деятельности. Вариативная (профильная) часть состоит из двух частей: вузовского компонента и дисциплины по выбору студентов.

Структура ООП подготовки магистров включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Структура ООП подготовки магистров		Объем ООП подготовки магистров и ее блоков в кредитах
Блок 1	Дисциплины (модули)	60-90
Блок 2	Практика	20-40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	10-20
Объем ОО	П подготовки магистров	120

Вуз разрабатывает ООП подготовки магистров в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта и несет ответственность за достижение результатов обучения в соответствии с национальной рамкой квалификаций.

Набор дисциплин (модулей) и их трудоемкость, которые относятся к каждому блоку ООП подготовки магистров, вуз определяет самостоятельно в установленном для блока объеме, с учетом требований к результатам ее освоения, в виде совокупности результатов обучения, предусмотренных национальной рамкой квалификаций.

.5.2.1. Блок 2 "Практика" включает научно-исследовательская работа, педагогическая и научно-производственная практика.

Вуз вправе выбрать один или несколько типов практики, также может установить дополнительный тип практики в пределах установленных кредитов.

- 5.2.2. Блок 3 "Государственная аттестация" включает подготовку к сдаче и сдачу государственных экзаменов, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (если вуз включил выпускную квалификационную работу в состав итоговой государственной аттестации).
- 5.2.3. В рамках ООП подготовки магистров выделяется обязательная и элективная часть.

К обязательной части ООП подготовки магистров относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общенаучных, универсальных, социально-личностных, общекультурных и профессиональных компетенций, с учетом уровней национальной рамки квалификаций.

Объем обязательной части, без учета объема государственной аттестации, должен составлять не более 50 процентов общего объема ООП подготовки магистров.

В элективной части ООП подготовки магистров студенты могут выбрать дисциплины по соответствующему направлению, также допускается выбор дисциплин из ООП подготовки магистров других направлений.

- 5.2.4. Вуз должен предоставлять лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по ООП подготовки магистров, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, кроме ООП, предусматривающих противопоказания к обучению по состоянию здоровья.
 - 5.3. Требования к условиям реализации ООП подготовки магистров.
 - 5.3.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация основной образовательной программы подготовки магистров должна обеспечиваться квалифицированными педагогическими кадрами, причем доля дисциплин, лекции по которым читаются преподавателями, имеющими ученые степени кандидата или доктора наук, академическую степень доктора философии (PhD) и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере, должна составлять не менее 50 % (по лицензионным требованиям) общего количества дисциплин.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью магистерской программы должно осуществляться профессором или доктором наук; один профессор или доктор наук может осуществлять подобное руководство не более чем двумя магистерскими программами; по решению ученого совета вуза руководство магистерскими программами может осуществляться и кандидатами наук.

Непосредственное руководство студентами-магистрантами осуществляется научными руководителями, имеющими ученую степень и/или ученое звание и/или опыт руководящей работы в данной области; один научный руководитель может руководить не более чем 5 студентами-магистрантами в год (определяется ученым советом вуза).

5.3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Реализация основных образовательных программ подготовки магистров должна обеспечиваться доступом каждого слушателя к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП.

Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, компаниями и организациями.

Образовательная программа вуза должна включать лабораторные и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

Должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда не менее 10 наименований отечественных и не менее 5 наименований зарубежных журналов.

Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (курсов, модулей) должно быть представлено в локальной сети образовательного учреждения. Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация основных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Обеспеченность обязательными учебниками должна составлять 0,5 учебника на одного студента. Обязательные учебники и методические пособия определяются рабочими программами на основании требований государственных образовательных стандартов. В качестве учебников могут использоваться тиражированные экземпляры конспектов лекций, электронных учебников.

Обеспеченность методическими пособиями по выполнению курсовых работ в соотношении 1:1.

Обеспеченность электронными учебниками и учебно-методическими материалами при использовании дистанционных образовательных технологий – 100%.

Библиотечный фонд должен быть 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). Должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда не менее 3 наименований отечественных и не менее 10 наименований зарубежных журналов

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Кыргызской Республики об интеллектуальной собственности и международных договоров Кыргызской Республики в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

5.3.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы подготовки магистров, должно располагать материально-технической базой,

обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации образовательных программ перечень материально-технического обеспечения включает в себя компьютерные классы, сенсорные доски, кабинеты с проекторами. При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

При необходимости, Вуз обеспечивает специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Помещения для самостоятельной работы магистрантов должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету. Точки доступа к информационным базам данных для дистанционного образования возможно организовывать на базе информационных систем вузов.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии лицензионными требованиями магистратуры.

Для практических занятий вуз должен обеспечить магистрантов компьютерными классами и стендами для проведения научных изысканий.

5.3.4. Оценка качества подготовки выпускников.

Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки магистра.

Оценка качества освоения ООП магистратуры должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП магистратуры (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ГОС ВПО по данному направлению подготовки, соответствовать целям и задачам ООП магистратуры и ее учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик должны учитываться все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств необходимо предусматривать оценку способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Обучающимся, представителям работодателей должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций магистров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов должны активно использоваться работодатели (представители заинтересованных предприятий, научно-исследовательских институтов, фирм), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ГОС ВПО.

Итоговая государственная аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственных экзаменов, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (если вуз включил выпускную квалификационную работу в состав итоговой государственной аттестации).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с ООП магистратуры выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательской, научно-педагогической, проектной, опытной, опытно-конструкторской, технологической, исполнительской, творческой).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Программа государственного экзамена разрабатывается вузами самостоятельно. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий должна быть комплексной и соответствовать избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции.

Настоящий стандарт по направлению «Бизнес-информатика-580500» разработан Учебно-методическим объединением по образованию в области бизнеса и ІТ- сферы при базовом вузе Кыргызском Государственном Университете Строительства, Транспорта и Архитектуры им.Н.Исанова.

Председатель УМО, руководитель секции	
первый проректор КГУСТА	
к.т.н., доцент	 Саткыналиев Т. Т.
и.о. доцента кафедры «Экономика и управление	
на предприятии», КГУСТА	 Токтогазиева Н.К.

Заведующий кафедрой «Обеспечение безопасности информационных систем» КГУСТА к.т.н., доцент	 Абдуллаев А.А.
Заведующий кафедрой «Управление качеством» КНУ, доцент	 Керимбекова Д.О.
Доцент, к.т.н. каф. «Экономика и управление на предприятии», КГУСТА	 Егемкулова Б.А.
Директор ОСОО Домостроительный сервис «Азат»	 Анарбаев М.А.
Зам. директора ГИССиИП, к.т.н., с.н.с.	 Кенжетаев К.И.