



**Агентство по гарантии качества в сфере  
образования «EdNet»**

**Заключение  
Экспертной комиссии  
по итогам проведенной независимой аккредитации образовательной  
программы**

**Гидротехническое строительство  
Уровень: Магистратура**

**Кыргызский национальный аграрный  
университет им. К. И. Скрябина**



**Апрель, 2023г.**

## Содержание

Информация о программе и процессе аккредитации.....	3
Оценка программы по стандартам.....	5
<i>Стандарт 1. Миссия ОО и стратегия развития образовательной программы.....</i>	<i>5</i>
<i>Стандарт 2. Политика и система гарантии качества образовательной программы.....</i>	<i>6</i>
<i>Стандарт 3. Цели и результаты обучения образовательной программы. ....</i>	<i>8</i>
<i>Стандарт 4. Разработка, утверждение и содержание образовательной программы и учебный процесс, способствующие студентоориентированному обучению.....</i>	<i>10</i>
<i>Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав .....</i>	<i>14</i>
<i>Стандарт 6. Инфраструктура, ресурсы и поддержка студентов .....</i>	<i>17</i>
<i>Стандарт 7. Управление, прозрачность и достоверность информации. Информирование общественности. ....</i>	<i>20</i>
<i>ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП .....</i>	<i>21</i>
<i>РЕКОМЕНДАЦИИ .....</i>	<i>24</i>
Приложение 1. БИО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.....	28
Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ .....	28
Приложение 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.....	30
Приложение 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	31
Приложение 5. СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ. ....	33
Приложение 6. СПИСОК РАБОТ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ. ....	34

## Информация о программе и процессе аккредитации

<b>Название образовательной организации</b>	Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина
<b>Форма собственности ОО</b>	Государственная 17492-3301-У-е от 13 мая 2011 г.
<b>Название программы</b>	Гидротехническое строительство
<b>Шифр программы</b>	750600
<b>Название профиля</b>	Гидротехническое строительство
<b>Название факультета</b>	Факультет гидромелиорации, экологии и землеустройства (ГМЭиЗУ)
<b>Уровень подготовки</b>	Магистратура
<b>Количество кредитов на ОП</b>	120 кредитов
<b>Адрес</b>	Медерова 68, г.Бишкек
<b>Язык обучения</b>	Русский, кыргызский
<b>Даты проведения самооценки</b>	Февраль- апрель 2023
<b>Даты визита экспертной комиссии в ОО</b>	19-20 апреля 2023
<b>Руководитель программы/ зав. кафедрой</b>	к.т.н., и.о. доцента Баялиева Ж.А

Состав экспертной комиссии был утвержден 25 марта 2023 года. Комиссия предварительно была согласована с ОО на предмет отсутствия конфликта интересов и согласия с квалификациями экспертов. Членами комиссии были (в приложении представлены краткое био на каждого эксперта):

1. Таштабаева Венера - руководитель ОП «Техносферная безопасность» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, эксперт Агентства по гарантии качества образования и аккредитации;
2. Остапчук Алексей Андреевич- старший научный сотрудник Садовского института динамики геосфер Российской академии наук, доцент Московского физико-технического института Российской Федерации (Российская Федерация);
3. Рекунов Сергей Сергеевич- к.т.н., доцент кафедры «Строительная механика», заместитель декана факультета дистанционного обучения Волгоградского государственного технического университета (Российская Федерация);
4. Умаров Талантбек Самиевич- к.т.н. заместитель директора КГ-МИ имени академика У.Асаналиева, доцент кафедры «Маркшейдерское дело и ГИС технологий» Кыргызский Государственный технический университет им. И. Раззакова,
5. Копнов Виталий Анатольевич- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой Менеджмент, экономика и кадастры Институт Инновационных Профессий (ИИП);
6. Логинов Геннадий Иванович- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Водные ресурсы и инженерные дисциплины» Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Ельцина;
7. Жейренов Эрмек Самсиевич- главный специалист Управления эксплуатации ирригационных, мелиоративных систем и водопользования СВР при МСХ КР;
8. Айбек уулу Марлен- студент 2 курса направления «Экономика и Кадастры» Института инновационных профессий;

Экспертная комиссия сопровождалась Махмудова Ч.М. координатором работы экспертной комиссии со стороны Агентства EdNet.

Стандарты и программа в целом оценивались в соответствии с утвержденной в Агентстве EdNet шкалой оценивания:

- Полностью соответствует
- В большей степени соответствует
- Частично соответствует
- Не соответствует

Таким образом, экспертная комиссия дала следующую оценку программе по каждому стандарту:

Стандарт 1. Миссия ОО и стратегия развития образовательной программы.	В большей степени соответствует
Стандарт 2. Политика и система гарантии качества ОП	В большей степени соответствует
Стандарт 3. Цели и результаты обучения образовательной программы.	Полностью соответствует
Стандарт 4. Разработка, утверждение и содержание ОП и учебный процесс, способствующие студентоориентированному обучению.	В большей степени соответствует
Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав.	В большей степени соответствует
Стандарт 6. Инфраструктура и поддержка студентов.	Частично соответствует
Стандарт 7. Управление, прозрачность и достоверность информации. Информирование общественности.	Полностью соответствует

Все члены экспертной комиссии подтверждают, что оценка была проведена полностью в соответствии со стандартами Агентства EdNet и политикой проведения аккредитации Агентства и, что выводы по итогам оценки, представленные в данном отчете, соответствуют действительности и представляют общественности полную объективную и беспристрастную информацию, на которую можно полностью опираться, и предоставили Совету по аккредитации Агентства EdNet рекомендации к рассмотрению для принятия решения.

*Решение Совета по аккредитации Агентства EdNet согласно Протокола №4 от 12 мая 2023 года.*

# Оценка программы по стандартам

## Стандарт 1. Миссия ОО и стратегия развития образовательной программы

### Определение стандарта

*В соответствии с данным стандартом ОО должен иметь четко сформулированную Миссию. Миссия ОО должна являться общеизвестной. Разработанная стратегия развития образовательной программы должна способствовать реализации миссии ОО.*

### Руководство к стандарту

*Миссия организации является важнейшей составляющей стратегического плана развития любого образовательного учреждения. Она определяет основную цель деятельности. Образовательная организация, как правило, начинает свою деятельность с определения четкой миссии, которая направляет внутренних стейкхолдеров, позволяя им работать независимо и в то же время коллективно для достижения общих целей.*

*Миссия выражает устремленность в будущее, показывая, на что будут направляться усилия и какие ценности будут при этом приоритетными. Миссия и цели организации задают основное направление развития образовательной организации. В соответствии с миссиями разрабатывается стратегия развития и стратегический план развития ОО.*

*Стратегия развития образовательной программы - система мер управления развитием образовательной программы, которая опирается на долгосрочные приоритеты. Стратегия развития также предусматривает постановку целей, принятия решения о действиях для достижения этих целей и мобилизации ресурсов, необходимых для выполнения этих действий. Стратегический план развития образовательной программы описывает, как цели программы будут достигнуты за счет использования имеющихся ресурсов.*

### Общая оценка:

Миссия КНАУ: “Подготовка высококвалифицированных специалистов способных решать задачи продовольственной и биологической безопасности”.

Университет имеет четко сформулированную миссию, рассмотренную и утвержденную протоколом №7 от 14.03.2022 г. и доступна для широкого круга, размещена на сайте университета <https://knau.kg> на трех языках.

В целях реализации Миссии Вуза была принята “Стратегия развития КНАУ на 2020-2024 годы” утвержденный протоколом № 6 от 05.05.2020 г. А также “Программа стратегического развития КНАУ 20-25 Целевая модель развития КНАУ”, где Миссия звучит «Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решать задачи устойчивого развития аграрного образования, науки и сельского хозяйства».

На основе “Стратегия развития КНАУ на 2020-2024 годы” по Образовательной программе 750600-Гидротехническое строительство “Стратегию развития ОП” утвержденный от 24.09.2021 г, основными задачами которого являются:

1. Улучшение и совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования;
2. Привлечение работодателей в процесс совершенствования ОП, определения профессиональных компетенций выпускника, подготовка УМО дисциплин, предложенных работодателями;
3. Активизация связей с зарубежными партнерами с целью реализации совместных научных исследований и издания учебно- методической литературы;

4. Создание предпосылок для самостоятельной поисково- исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения НИР на всех его этапах обучения;

5. Организация консультаций работодателей и ученых НИИ при выборе актуальных и практически значимых тем выпускных квалификационных работ в ведущих НИИ республики.

Однако при рассмотрении стратегического плана развития было выявлено, что сроки выполнения плана не конкретизированы, нет анализа и мониторинга уже реализованных и достигнутых целей по развитию ОП.

При интервью эксперты убедились, что не все ППС, магистры и внешние стейкхолдеры понимают и разделяют миссию, а также не смогли продемонстрировать свои знания о стратегии развития ОП.

#### **Преимущества:**

1. Миссия сформулирована четко и ясно, учитывающая принципы востребованности и реализуемости профессиональных компетенций подготовленных кадров;
2. Четко разработанная Стратегия развития Вуза, основанная на долгосрочных и перспективных планах, направленных на развитие ОО.

#### **Рекомендации:**

1. Скорректировать стратегию развития ОП с уточняющими сроками реализации, добавить индикаторы реализации и результатов запланированных мероприятий.

**Решение комиссии по Стандарту 1 – в большей степени соответствует**

#### **Стандарт 2. Политика и система гарантии качества образовательной программы**

##### **Определение стандарта**

В соответствии с данным стандартом образовательная программа должна определить требования по политике и системе гарантии качества при ее формировании и реализации. Политика ОО предусматривает прохождение процедур внешнего обеспечения качества на периодической основе, а также предусмотрен непрерывный цикл совершенствования ОП.

Внутренние заинтересованные стороны должны разрабатывать и внедрять эту политику посредством соответствующих структур и процессов с привлечением внешних стейкхолдеров.

ОО должна проводить мониторинг и периодический обзор программ для того, чтобы обеспечивать достижение поставленных целей и соответствие потребностям студентов и общества. Результаты данного обзора должны вести к постоянному улучшению программ. Любая планируемая деятельность или полученные результаты должны быть доведены до сведения всех заинтересованных сторон.

В ходе реализации программы должны действовать принципы академической свободы и академической честности. Внутренние стейкхолдеры ОП должны разделять ответственность за политику и гарантию качества на ОП.

В рамках реализации образовательной программы должен быть определён механизм пересмотра и внесения изменений в цели и содержание РО ОП и механизм мониторинга, оценки и корректировки учебного процесса для достижения РО и совершенствования ОП.

В ходе реализации образовательной программы обеспечивается адекватная оценка эффективности работы всего персонала и действует механизм мониторинга, оценки и улучшения компетентности и деятельности ППС и административного персонала.

Реализуются механизмы по оценке уровня удовлетворенности внутренних стейкхолдеров для улучшения качества на ОП.

### **Руководство к стандарту**

*Политика и процессы являются основным стержнем последовательной системы гарантии качества образовательной организации, представляющей собой цикл непрерывного совершенствования и способствующей установлению подотчетности образовательной организации. Все это поддерживает развитие культуры качества, в которой все внутренние заинтересованные стороны берут на себя ответственность за качество образования и участвуют в процессах гарантии качества на всех уровнях учебного заведения. Для содействия данному процессу политика имеет официальный статус и доступна общественности.*

*Политика в области гарантии качества является более эффективной, когда она отражает связь между научными исследованиями, обучением и преподаванием и принимает во внимание как национальный контекст, в котором работает образовательная организация, так и внутривузовский контекст и его стратегический подход.*

*Результаты регулярного мониторинга, обзора и пересмотра образовательных программ должны вести к постоянному улучшению программ.*

*ОО/ОП должны на периодической основе участвовать в процедурах внешнего обеспечения качества в рамках действующего законодательства.*

### **Общая оценка:**

*Приказом по КНАУ от 25 февраля 2016 года №31 был открыт Отдел качества образования и осуществляется Советом по качеству образования, который является коллегиальным объединением КНАУ, осуществляющим управление и контроль состояния разработки, внедрения и постоянного улучшения системы менеджмента качества в университете, который создается решением Ученого Совета университета.*

*Внутренняя система гарантии и контроля качества базируются на разработанных нормативных документах, регламентирующих содержание, организацию и контроль качества образовательного процесса.*

*ОП 750600-Гидротехническое строительство реализуется на принципах академической свободы и академической честности. Она выражается в праве выбора элективных дисциплин и тем МД, что было подтверждено во время интервью с магистрантами. Но некоторые магистранты 1 курса обучения не знали тему МД и руководителя. Также для управления системой образования в КНАУ применяется автоматизированная система управления АВН, установлены “Ящики доверия” и “Обратная связь” на сайте Вуза, куда могут оставить замечания, пожелания и предложения.*

*В КНАУ внедрена Антиплагиат интернет система для проверки МД магистров и их статьи перед публикацией. При опросе респондентов комиссией было отмечено, что в КНАУ практикуется “без сессионная” форма обучения, где магистры в течении семестра могут накопить баллы и автоматически получить оценку.*

*Во время интервью было выявлено, что 2 раза в год проводится анкетирование на удовлетворенность образовательного процесса, результаты которого также влияет на рейтинг ППС, но во время интервью экспертами как таковой стимулирующего и мотивационного эффекта от рейтинга ППС не было выявлено.*

*В рассмотренных комиссией доказательных документах выявлено участие магистрантов и работодателей в расширенных заседаниях с предложениями и рекомендациями по увеличению практических занятий и улучшению МТБ, однако реализация этих предложений не отразилось как документально, так и при интервью с респондентами.*

Во время интервью было определено, что не все респонденты вовлечены в процесс внесения корректив в ОП и знание своей роли в качественном образовании. Также отмечено отсутствие механизмов информирования как внутренних, так и внешних стейкхолдеров, как на этапе планирования, так и на этапе исполнения принятых решений.

**Преимущества:**

1. В структуре вуза имеется Отдел качества образования, через которого все подразделения вуза привлекаются проведению мероприятий контроля качества образования, оценки соответствия компетенций выпускников требованиям ГОС ВПО и стейкхолдеров.

**Рекомендации:**

1. Повысить активность и вовлеченность внутренних и внешних стейкхолдеров в процессы развития стратегии развития путем проведения круглого стола, заседания для обсуждения качества и профессионализма будущих магистров и стратегии развития. По итогам принимать конкретные решения, с контролем их выполнения и мониторингом их эффективности;
2. Разработать методику информирования всех заинтересованных лиц как на этапе планирования, так и на этапе исполнения принятых решений.

**Решение комиссии по Стандарту 2 – в большей степени соответствует**

**Стандарт 3. Цели и результаты обучения образовательной программы.**

**Определение стандарта**

В соответствии с данным стандартом образовательная программа должна иметь четко сформулированные и утвержденные Цели и Результаты обучения, которые учитывают требования и запросы (потребности) стейкхолдеров (потребителей/заинтересованных сторон) образовательной программы.

Под результатами обучения понимается совокупность компетенций (способность использования знаний, умений и навыков), которыми должен обладать студент после завершения обучения по данной образовательной программе.

РО должны согласовываться и соответствовать целям ОП, Национальной квалификационной рамке и государственным образовательным стандартам.

**Руководство к стандарту**

Цели и Результаты обучения являются одними из основополагающих составляющих развития образовательной программы. Вовлеченность стейкхолдеров в формирование целей и РО - одно из основных требований независимой аккредитации. Образовательная программа должна продемонстрировать, что ожидаемые РО достигаются и учебный процесс ОП ориентирован на результаты обучения.

Цели и Результаты обучения не противоречат ГОС ВПО, а напротив способствуют их совершенствованию.

Через Результаты обучения образовательная программа способна продемонстрировать свою уникальность в конкретной образовательной организации.

**Общая оценка:**



Основная цель ООП ВПО направлена на реализацию принятой общей миссии Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина на основе утвержденного стратегического плана КНАУ им. К. И. Скрябина. Миссия университета – «Подготовка высококвалифицированных специалистов способных решать задачи продовольственной и биологической безопасности».

Основной целью ОП является ее совершенствование в соответствии с видением, миссией и стратегией университета. Она направлена на формирование ориентированной на запросы рынка труда инновационной модели универсальных и профессиональных компетенций в сфере строительства. Более конкретно Цели ООП ВПО сформулированы в следующем виде: развитие у обучающихся по программе магистратуры личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных (проектных, научно-исследовательских, производственно-технологической, организационно-управленческих, педагогических) компетенций, развитие навыков их реализации в проектной, научно-исследовательской, коммуникативной, организационно-управленческой, критической, экспертной, педагогической деятельности в соответствии с требованиями ГОС ВПО.

В соответствии с Положением об образовательной организации ВПО КР и ГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки 750600 «Гидротехническое строительство» содержание и организация образовательного процесса при реализации, представленной ООП ВПО, регламентируется учебным планом магистратуры с учетом его профиля; учебными программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами научно-производственной, научно-педагогической практик и научно-исследовательской работой; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий. Разработана Программа Государственной итоговой аттестации выпускников магистрантов и методические указания по выполнению магистерских диссертаций.

В соответствии с Государственным образовательным стандартом разработан рабочий учебный план, который определяет перечень и трудоемкость каждой учебной дисциплины и практик, итоговой аттестации в кредитах, виды учебных занятий и формы контроля. Общая трудоемкость образовательной программы составляет 120 кредитов, срок освоения программы составляет 2 года. Рабочий учебный план, график учебного процесса, ежегодно пересматриваются на заседании выпускающих кафедр, заново утверждаются на новый учебный год.

Стратегические задачи развития ООП ВПО определены в области улучшение и совершенствование условий для получения полноценного качественного образования, привлечение работодателей в процесс совершенствования ООП ВПО, определения профессиональных компетенций выпускников, подготовки УМО дисциплин, предложенных работодателями, активизации связей с зарубежными партнерами с целью реализации совместных НИР и издания учебно-методической литературы, создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающихся в рамках проведения НИР, организации консультаций работодателей и ученых НИИ при выборе актуальных и практически значимых тем магистерских диссертаций.

Указанные в образовательной программе цели соответствуют требованиям работодателей и не противоречат государственному образовательному стандарту ВПО 750600 «Гидротехническое строительство». Заявленные результаты обучения полностью согласуются с целью образовательной программы

#### **Преимущества:**

1. Вуз продемонстрировал глубокую вовлеченность работодателей в формирование и корректировку образовательной программы в части описания необходимого набора компетенций будущего выпускника программы магистратуры “Гидротехническое строительство”;

2. Результаты обучения достижимы, сформированы в соответствии с ГОС ВПО, сформулированы корректно и отражают специфику деятельности выпускника образовательной программы магистратуры “Гидротехническое строительство”;
3. В ходе интервью обучающихся, выпускников и работодателей определена достаточная оценка качества обучения ООП ВПО, что говорит о хорошей реализации программы на текущий момент;
4. ООП ВПО вписана в образовательный процесс университета, факультета и кафедры, установлены устойчивые связи с производственными структурами и представителями власти, что является гармоничным элементом развития народного хозяйства республики;
5. Профессиональная ориентированность ООП ВПО, создание условий для прохождения производственных практик и трудоустройства магистрантов в профильных организациях;
6. Регулярно организуется мониторинг всех составляющих образовательной программы с целью ее актуализации, что отражает стратегический план развития, особо прослеживается стремление в организации инновационных исследований и актуализации международных связей;
7. Образовательная программа базируется на декларации Болонского процесса, поскольку магистратура является второй ступенью трехуровневого образования; определена нормативная трудоемкость и система критериев оценки уровней знаний, основанные на кредитах, ведении совместной политики в области качества.

#### **Рекомендации:**

1. Большое количество заявленных результатов обучения охватывает практически все области профессиональной деятельности выпускников программы магистратуры “Гидротехническое строительство”. При этом сложно выявить специфику образовательной программы с учётом особенности её реализации в аграрном вузе. Рекомендуется дополнить формулировки результатов обучения особенностями, соответствующими миссии КНАУ, подчеркнув то, что может конкурентно выделить данную образовательную программу среди одноименных, реализуемых в других вузах Кыргызской Республики;
2. Создать систему оценки показателей достижения результатов обучения - качества знаний, для регулярного мониторинга, как заявленные базовые РО достигаются по завершению семестра, учебного года, срока обучения. Обеспечить взаимодействие ответственных структур, преподавателей и обучающихся в процессе мониторинга и оценки РО.

#### **Решение комиссии по Стандарту 3 – Полностью соответствует**

#### **Стандарт 4. Разработка, утверждение и содержание образовательной программы и учебный процесс, способствующие студентоориентированному обучению.**

##### **Определение стандарта**

В соответствии с данным стандартом образовательные организации должны иметь процедуры разработки и утверждения своих программ. Образовательные программы должны быть разработаны в соответствии с установленными целями.

Структура и содержание образовательной программы должны обеспечить достижение Результатов обучения. Используемые формы и методы обучения, реализуемые на данной ОП должны гарантировать достижение РО всеми магистрантами.

*Квалификация, получаемая в результате освоения программы, должна быть четко определена и разъяснена, и должна соответствовать определенному уровню национальной структуры квалификаций.*

*Должна быть обеспечена разработка такой программы, которая мотивирует обучающихся к активной роли в совместном создании процесса обучения, а оценка успеваемости обучающихся должна отражать этот подход.*

*ОО/ОП должны единообразно применять заранее определенные и опубликованные правила, охватывающие все этапы студенческого “жизненного цикла”, т.е. прием, успеваемость, выпуск и признание.*

*Применяемые методы на ОП должны гарантировать прозрачную, объективную и адекватную оценку результатов обучения по дисциплинам/модулям/программам.*

*Образовательная программа предусматривает организацию практики, самостоятельную работу магистрантов, научно - исследовательскую работу магистрантов и другие виды работ обеспечивающих достижение результатов обучения.*

*Предусматривается обучение магистрантов принципам аналитического и критического мышления.*

*Должна быть создана адекватная образовательная среда и предусмотрена возможность реализации индивидуальных гибких траекторий обучения магистрантов.*

*Взаимодействие между магистрантами и преподавателями предусматривает уважение личности обучающегося.*

*ОП должна располагать информационно-образовательными, научно-исследовательскими и учебно-методическими ресурсами (методические пособия, книги, электронные ресурсы, дополнительную литературу) для полноценного обеспечения достижения РО магистрантами.*

*Важным фактором является академическая мобильность, предусматривающая изучение магистрантами ряда дисциплин учебного плана, прохождение практик и стажировок в других ОО страны и/или за рубежом.*

*На ОП развивается партнерство с другими университетами и научными учреждениями для доступа к ресурсам других университетов.*

### **Руководство к стандарту**

*Образовательные программы являются ядром образовательной миссии образовательных организаций. Они обеспечивают обучающихся как академическими знаниями, так и необходимыми умениями, и навыками, в том числе передаваемыми, которые могут повлиять на их личностное развитие и могут найти применение в их будущей карьере.*

*Студентоцентрированное обучение и преподавание играют важную роль в стимулировании мотивации, саморефлексии и участия обучающихся в учебном процессе. Данный процесс требует взвешенного подхода к разработке и преподаванию учебных программ, а также оценке результатов обучения.*

*Обеспечение условий и поддержки, которые необходимы магистрантам для развития их академической карьеры, должны проводиться с максимальным учетом интересов отдельных магистрантов, программ, высших учебных заведений и систем в целом. Жизненно важно, чтобы прием магистрантов, признание и процедуры завершения обучения соответствовали установленным целям особенно в условиях мобильности обучающихся как внутри страны, так и на международном уровне.*

*Важно, чтобы политика доступа, процессы и критерии приема обучающихся осуществлялись единообразно и прозрачно. После приема в высшее учебное заведение магистрантам должна быть дана возможность адаптации к вузу и к образовательной программе.*

*Учебным заведениям необходимо внедрить процессы и инструменты для сбора, мониторинга и последующих действий на основе информации об успеваемости магистрантов.*

*Объективное признание квалификаций высшего образования, периодов обучения и предшествующего образования, включая признание неофициального и неформального обучения, является неотъемлемым компонентом для обеспечения прогресса успеваемости обучающихся в их обучении и в то же время способствует развитию мобильности.*

Выпуск магистрантов представляет собой кульминацию периода обучения магистрантов. Обучающиеся должны получить соответствующие документы, поясняющие полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, контекст, уровень, содержание и статус полученного образования, а также свидетельства его успешного завершения.

**Общая оценка:**

ООП ВПО «Гидротехническое строительство» разработана в соответствии с миссией и общими целями КНАУ, которые соответствуют стратегии развития университета и современным требованиям к подготовке специалистов. Разработанная образовательная программа соответствуют установленным образовательным целям университета. Ожидаемые результаты обучения (РО) определены через универсальные и профессиональные компетенции, с конкретизацией по дисциплинам и модулям. Взаимосвязь результатов обучения, дисциплин и компетенций образовательной программы предоставлена.

Структура и содержание ООП ВПО обеспечивают последовательное и полное достижение заявленных РО. Внутри образовательной программы четко определены дисциплины и их логическая последовательность, количество кредитов соответствует дисциплинам, определенным в рамках образовательной программы. Из рабочих учебных планов 2021-2022 и 2022-2023 видно, что программа изменяется и адаптируется к вновь поступающим требованиям. Трудоемкость ООП ВПО определена на уровне 120 кредитов. Учебный год Магистра разделен на семестры, к ним привязаны учебные дисциплины на основе логических связей, аудиторные и самостоятельные занятия достаточно равномерно распределены в течение учебного года в графике учебного процесса. В каждом семестре студент должен освоить не менее 30 кредитов (при двух семестровом построении учебного процесса). Трудоемкость ООП ВПО за учебный год равна не менее 60 кредитам. Предусмотрен график занятий выравнивающих дисциплин до 30 кредитов.

Достижению РО способствуют предусмотренные государственным стандартам практики с корректным распределением достигаемых компетенций - научно - производственная, научно – педагогическая, научно-исследовательская и другие виды работ – СРМ, НИРМ и финальная ВКР. Организация практик, самостоятельной работы обучающихся и других видов работ обеспечивает достижение заявленных результатов обучения. Требования к ВКР достаточно структурированы и определены в Методических указаниях по выполнению магистерских диссертаций.

В КНАУ налажена взаимосвязь с заинтересованными сторонами. Представители предприятий, организаций участвуют в обсуждении качественного улучшения образовательной программы, прохождения производственных практик и проведения семинаров и круглых столов для студентов. КНАУ проводит анализ потребности рынка труда путем обработки результатов анкетирования выпускников и работодателей. Представители общественности, СМИ приглашаются для освещения наиболее значимых мероприятий, организованных КНАУ.

ППС образовательной программы привлекает магистрантов для проведения исследований в рамках своей научно-исследовательской деятельности. Магистранты могут сами выбирать область, и тему НИР, также научного руководителя из числа ППС выпускающей кафедры; можно менять тему НИР с обоснованием об изменении. Магистранты имеют свободный доступ в читальный зал и к научную и электронную библиотеку, сайт университета и кафедры, имеют возможность базу прохождения практики; участвовать в свободном анкетировании.

Образовательная программа разработана на достаточно высоком уровне с учётом требований действующих норм, согласована с руководством и специалистами ведущих профильных организаций в Республике.

*В процессе экспертизы образовательной программы выявлен низкий уровень осведомлённости обучающихся об её структуре, содержании дисциплин (на уровне syllabusов), междисциплинарных связях.*

**Преимущества:**

- 1. Образовательная среда, созданная на факультете гидромелиорации, экологии и землеустройства КНАУ, обеспечивает удобные условия для реализации образовательного процесса по программам магистратуры, в том числе по программе “Гидротехническое строительство”;*
- 2. Наблюдается яркая взаимосвязь “преподаватель-обучающийся” в вопросах выбора темы диссертационного исследования, его дальнейшего практического применения, научно-исследовательской работы, развития публикационной компетентности магистрантов, общей коммуникации;*
- 3. Используется гибкий подход к формированию учебного расписания, которое учитывает возможность совмещения профессиональной деятельности магистрантов с их образовательно-научной деятельностью;*
- 4. ООП ВПО имеет карты компетенций, которые отражают пререквизиты и постреквизиты, для которых освоение закрепленных дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее так последующее. При этом предмет - дисциплина существует не сам по себе, а тесно связан с другими, что четко позволяет организовать учебный процесс на междисциплинарной основе;*
- 5. Темы курсовых и квалификационных работ образовательной программы связаны с актуальными проблемами в области управления земельными ресурсами страны;*
- 6. ООП ВПО предусматривает обучение магистрантов принципам аналитического и креативного мышления. Обучение магистрантов принципам научного метода исследования начинается с I семестра в курсах специальных дисциплин, ориентированных на освоение концептуально методологических основ логического мышления и его применения в дискурсивной аналитике;*
- 7. Адекватность, прозрачность процедуры проведения оценивания знаний достигается использованием информационной системы AVN и Образовательного портала. Система непрерывного контроля знаний включает следующие формы: текущие, промежуточные, семестровые, итоговые аттестации студентов. На каждом этапе критерии имеют определенную цель: освоение и овладение определенными навыками в пределах данной дисциплины, достижение обучающимися запланированных результатов в целом по программе. По каждому виду аттестации, разрабатываются тестовые задания, вопросы, задания для самостоятельной работы, посредством которой они демонстрируют освоенные компетенции. Все критерии оценки знаний доступны для студентов и размещены на сайте КНАУ;*
- 8. ООП ВПО предусматривает возможность реализации индивидуальных гибких траекторий обучения магистрантам: есть процедура выравнивание знаний для студентов, пришедших со смежных специальностей, НИР и другие работы формируются исходя из предпочтений магистрантов, существует каталог элективных дисциплин.*

**Рекомендации:**

- 1. Рекомендуется системное выполнение работ с обучающимися (с первого курса и на протяжении всего периода обучения) в части информирования о возможностях настройки образовательной программы, в том числе в части формирования индивидуальной образовательной траектории;*
- 2. Необходимо расширить тематику курсового проектирования и ВКР на решение задач гидротехнического строительства с привлечением международного опыта, в*

- том числе с использованием современных численных методов расчета и проектирования объектов гидротехнического строительства;
3. Необходимо усилить работу по международной научно-публикационной активности магистрантов: участие в межвузовских конференциях, грантах, совместных международных проектах, публикации в международных журналах;
  4. Необходимо повысить уровень академической мобильности магистрантов, например, путём организации стажировок в профильных образовательных организациях;
  5. Не сформулированы методы профориентационной работы и работы с абитуриентами, поступающими в магистратуру. Это важно поскольку предполагается кратное увеличение числа обучающихся по мнениям работодателей: есть большое количество вакансий на рынке труда, требующих квалификацию, предоставляемую кафедрой Гидротехническое строительство;
  6. Выравнивающие курсы, для тех поступает со смежных направлений обучения могут достигать 30 дополнительных кредитов за учебный год, что составляет излишнюю нагрузку при обязательных 60 кредитов в год на студентов. Рекомендуется отработать возможность валидации неформального и спонтанного обучения для студентов, приходящих со смежных специальностей, чтобы минимизировать их академическую трудоемкость по освоению ООП ВПО;
  7. Рекомендуется создать процедуру регулярной оценки содержания ООП ВПО в свете последних научных исследований по всей программе и конкретной дисциплине, в частности, обеспечивающие актуальность предоставляемой программы обучения.
  8. Рекомендуется переработатьyllабусы с точки зрения большей привлекательности для изучения их студентами нежели формального перечисления требований дисциплин. При этом их регулярно использовать во время проведения занятий с привязкой рассматриваемых вопросов к определенным требованиям;
  9. Рекомендуется увеличить количество инновационных разработок на кафедре с привлечением студентов как можно раньше, не дожидаясь окончания первого года обучения в магистратуре. Дать возможность выбора тем и руководителей на I семестре I года обучения. Возможные последующие изменения тем и руководителей не должны смущать кафедру;
  10. Пересмотреть учебный план, с целью увеличить время взаимодействия магистрантов с работодателями во время практик для углубления профессиональных навыков, а также социализации студентов в коллективе организации работодателей;
  11. Продумать и организовать образовательное пространство на рабочих местах работодателей по технологии *work-based learning*, тем самым усилить индивидуализацию обучения с целью полноценной реализации принципа построения гибких траекторий.

**Решение комиссии по Стандарту 4 – В большей степени соответствует**

### **Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав**

#### **Определение стандарта**

В соответствии с данным стандартом в рамках ОП должна быть уверенность в компетентности своих преподавателей. ОП должна применять справедливые и прозрачные процессы при найме и развитии профессионального роста своих сотрудников.

Профессорско-преподавательский состав (ППС) должен быть представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой.

ППС должен иметь соответствующее базовое образование и систематически повышать свою квалификацию путем получения дополнительного образования, стажировок и т.п.



*Важным фактором является наличие у ППС опыта работы в соответствующей отрасли и выполнение исследовательских проектов.*

*ППС должен быть вовлечен в совершенствование образовательной программы в целом и ее отдельных дисциплин.*

*Важным фактором является участие преподавателей в профессиональных обществах, получение ими стипендий и грантов.*

*Преподаватели должны активно участвовать в выполнении научно-исследовательских, конструкторских и научно-методических работ, что должно быть подтверждено отчетами о научно-исследовательских и научно-методических работах, участием в научных конференциях, а также наличием научных публикаций.*

*Каждый преподаватель должен знать и уметь доказать место своей дисциплины в учебном плане, ее взаимосвязь с предшествующими и последующими дисциплинами, и понимать роль дисциплины в обеспечении результатов обучения при формировании специалиста.*

*На ОП для ППС созданы благоприятные условия для творческого, личностного и профессионального роста.*

### **Руководство к стандарту**

*Роль преподавателя является главной в высококачественном обучении и приобретении студентами знаний, компетенций и навыков. Разнообразие студенческого контингента и повышенное внимание к результатам обучения требуют студентоцентрированного обучения и преподавания, при которых роль преподавателя также меняется.*

*Высшие учебные заведения несут главную ответственность за профессионализм своих сотрудников и предоставление благоприятных условий для их эффективной работы. Такая среда:*

- устанавливает понятный, прозрачный и справедливый процесс найма сотрудников и обеспечивает условия занятости, которые признают важность преподавательской деятельности;*
- предлагает возможности и способствует профессиональному развитию профессорско-педагогического состава;*
- поощряет научную деятельность по укреплению связи между обучением и научными исследованиями;*
- способствует внедрению инноваций в методы преподавания и использованию новых технологий в процессе обучения.*

### **Общая оценка:**

*Кадровая политика университета реализует основные положения в области найма высококвалифицированного персонала во все структурные подразделения КНАУ (в соответствии с Уставом КНАУ). 100 % ППС, работающие на ООП ВПО по блоку профессиональных дисциплин, имеют научные степени. Прозрачность кадровых процедур обеспечивается проведением конкурса на замещение должностей ППС и осуществляется на основе кадровой политики вуза, регламентированной Трудовым законодательством республики. Создается конкурсная комиссия, определяющая формы, процедуры, сроки проведения конкурса на замещение вакантных должностей. Результатом работы Комиссии является заключение трудовых договоров с претендентами, прошедшими конкурсный отбор. Исходя из общих субъективных соображений, можно утверждать, что квалификация действующего состава преподавателей, по-видимому, обеспечивает достижение результатов обучения. Если смотреть в общем, то в соответствии с Уставом КНАУ и Положением о порядке замещения должностей ППС главными критериями при приеме на должности преподавателей является: их квалификация в рамках требований должностной инструкции, высокий профессионализм, соответствующее образование по профилю образовательной программы, глубокие теоретические знания, практические навыки педагогического мастерства, умение*

адекватной оценки знаний студентов. Однако, формализованных требований к преподавателям, к их квалификациям и компетенциям в соответствии с РО не выявлено.

Из анализа представленных документов и результатов интервью во время активной части аккредитации можно утверждать, что квалификация преподавателей университета, их количественный состав соответствуют заявленному направлению подготовки магистров, отвечают квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности и свидетельствуют о кадровой обеспеченности образовательной деятельности кафедры и факультета. По-видимому, квалификация действующего состава преподавателей обеспечивает достижение результатов обучения. Помимо традиционных методов преподавания преподаватели кафедры применяют в образовательном процессе инновационные методы и технологии, соответствующие специфике преподаваемых дисциплин. Все преподаватели кафедры обладают навыками организации индивидуальной работы со студентами в области педагогики, НИР и производственной деятельности. Информационно-техническая компетентность преподавателей КНАУ имеет достаточный уровень, и ППС применяет новые технологии с использованием мультимедийных средств, электронно-вычислительного оборудования. Также имеются электронные syllabus, учебные пособия и учебники на электронных носителях.

Преподаватели вовлечены в исследовательскую и практическую деятельность в предметной области в достаточной степени. Результаты используются для обучения магистрантов в целях формирования результатов обучения. Степень удовлетворенности определяется посредством опроса-анкетирования среди ППС и магистрантов. Руководство ООП ВПО демонстрирует осознание ответственности за своих работников и прилагает усилия для обеспечения их благоприятными условиями работы.

Профессорско-преподавательский состав выпускающей кафедры (кафедра "Гидротехническое строительство") обеспечивает качественную подготовку магистров. На момент проведения экспертизы требования к количественному и качественному кадровому составу программы магистратуры обеспечены. Однако на выпускающей кафедре существует риск невыполнения этого показателя ввиду малочисленности кадрового состава кафедры в части преподавателей, имеющих учёную степень и допущенных к руководству магистерскими диссертациями.

#### **Преимущества:**

1. Научные руководители магистрантов программы "Гидротехническое строительство" имеют учёные степени/звания и практический опыт работы по данному направлению, осуществляют научную деятельность. Тематика научно-исследовательских работ ППС выпускающей кафедры и ВКРМ, выполняемых под их руководством, а также результаты их инновационной деятельности полностью соответствует направлению "Гидротехническое строительство";
2. Выявлен высокий уровень научного взаимодействия и доверительных отношений между научными руководителями и магистрантами, закреплёнными за ними;
3. Кафедра на регулярной основе проводит семинары, открытые лекции с партнерами-работодателями, такими как "Золоторудный комбинат Кумтор", ОАО «Кыргысуудолбоор»;
4. Для ППС созданы благоприятные условия для творческого, личностного и профессионального роста. За кафедрой закреплены аудитории, которые обеспечены проекторами. Руководство университета старается создать комфортные условия для плодотворной работы своих сотрудников;
5. Для ППС кафедры предоставлены широкие возможности для профессионального развития – стажировки, семинары, внутренняя система повышения квалификации, курсы английского языка, возможность заниматься творчеством;



6. При КНАУ создан «Образовательный научно-инновационный центр по сельскому хозяйству». Обучающиеся проходят производственную, научно-исследовательские практики на базе данного центра, и на базе производства;
7. Налажено систематическое повышение квалификации ППС традиционными способами. Намеченные взаимодействия с зарубежными университетами (ссылки в стандарте 4) ожидается, что приведут к усилению научной составляющей образования магистров.

**Рекомендации:**

1. Необходимо усилить подготовку высококвалифицированных кадров для продолжения обучения в аспирантуре и последующим закреплением их на выпускающей кафедре, изыскав при этом возможности для дополнительного материального стимулирования молодых учёных;
2. Интенсифицировать работу по повышению квалификации и организации научных стажировок профессорско-преподавательского состава по профилю образовательной программы “Гидротехническое строительство”;
3. Необходимо привлекать инвестиции для развития потенциала ООП ВПО за счет зарубежных грантов;
4. Необходимо усилить языковой (английский язык) подготовки преподавателей для участия в программах академической мобильности и проектах с зарубежными ВУЗами.

**Решение комиссии по Стандарту 5 – В большей степени соответствует**

**Стандарт 6. Инфраструктура, ресурсы и поддержка студентов**

**Определение стандарта**

В соответствии с данным стандартом ОО/ОП должна иметь достаточное финансирование для обучения и преподавательской деятельности, обеспечивать предоставление адекватных и легкодоступных учебных ресурсов, и способов поддержки магистрантов.

На ОП материально-техническое обеспечение должно постоянно обновляться, совершенствоваться и расширяться.

Аудитории, лаборатории и их оснащение должны быть современны и адекватны целям и результатам обучения образовательной программы. Инфраструктура, сервисы и образовательные ресурсы должны соответствовать требованиям и нуждам стейкхолдеров. Магистранты должны иметь достаточные возможности для самостоятельной учебной и исследовательской работы.

Образовательная программа (ОО/подразделение) должна иметь библиотеку, содержащую необходимые для обучения материалы: учебную, техническую и справочную литературу, различные периодические издания и т.п.

В пользовании магистрантов и преподавателей должны находиться компьютерные классы и терминалы с доступом к информационным ресурсам (локальная сеть, Интернет).

Должна быть создана комфортная образовательная среда для развития навыков самообучения и самостоятельного профессионального и личностного развития магистранта.

Должен быть разработан и задействован механизм для учета ожиданий магистрантов и ППС при планировании улучшения инфраструктуры.

Руководство ОО и ОП своевременно реагирует и удовлетворяет потребности магистрантов и ППС в части улучшения инфраструктуры и оказания академической и другой поддержки для достижения РО. ОО должна контролировать доступность и использование этих ресурсов.

На уровне ОП проводится оценка служб сервиса ОО для магистрантов и ППС.

**Руководство к стандарту**

*С целью обеспечения эффективного обучения, ОО/ОП должны предоставить обучающимся ряд необходимых учебных ресурсов для поддержки и помощи в учебном процессе. Такие ресурсы могут быть как материальными, такими как библиотеки, оборудование для обучения, информационно-технологическая инфраструктура; так и человеческими в виде наставников, кураторов и других консультантов.*

*При распределении, планировании, предоставлении учебных ресурсов и поддержке магистрантов, а также при переходе к студентоцентрированному образованию и гибким моделям обучения и преподавания должны учитываться потребности разнообразного контингента магистрантов (например, работающих, взрослых, обучающихся неполный день, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).*

*Мероприятия и условия по поддержке магистрантов могут быть организованы в различных формах в зависимости от институционального контекста. Тем не менее внутренняя система обеспечения качества гарантирует, что все ресурсы соответствуют установленным целям и доступны, а магистранты информированы о доступных для них услугах.*

*При оказании услуг по поддержке магистрантов роль технического и административного персонала имеет решающее значение, и поэтому они должны быть квалифицированы и иметь возможности для повышения их компетенций.*

**Общая оценка:**

*ООП ВПО располагает всей необходимой инфраструктурой и оборудованием, адекватной для достижения РО (параметры площадей, доступа к библиотеке и пр. указаны в самоотчете кафедры). Имеется аудитория 416, оборудованная компьютерами для проведения практических работ по определению параметров гидротехнических сооружений, однако это аудитория предназначена для проведения занятий не только для магистров но и для бакалавров. Созданная среда обучения не полностью содействует формированию профессиональной компетентности обучающихся и соответствует РО ООП ВПО., что было подтверждено во время интервью с магистрами.*

*Вуз создает условия для обучения, научных исследований, реализации воспитательных мероприятий и обеспечения удовлетворенности социальных нужд обучающихся. Инфраструктура вуза и материально-технические ресурсы соответствуют требованиям нормативно-правовых актов в сфере образования, в том числе Квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности.*

*Материально-техническая база старого образца и информационные ресурсы недостаточны для предоставления квалифицированного обучения, что было подтверждено респондентами во время интервью.*

*Академическое консультирование магистрантов проводится непосредственно ППС на кафедре, что тоже не улучшает условия рабочего процесса как для ППС так и для магистров. а также используется личный кабинет на образовательном портале. Преподаватели содействуют в получении консультаций от работодателей, нахождении мест для практик, а также поддерживается обучение на рабочем месте, совпадающее с тематикой ВКР.*

*Содержание информационно-справочных и методических материалов соответствуют требованиям ООП ВПО, определяется преподавателями, рассматривается и утверждается на заседании кафедры.*

*Для повышения уровня научного и информационного обмена, а также поиска совместных исследований с вузами и научными организациями на базе университета проводятся форумы и Международные научно-практические конференции, где выступают студенты, рассказывая о результатах исследований по проектам. По итогам форумов и конференций публикуются сборники студенческих работ. Лучшие из них направляются для участия в международных конкурсах.*

*По образовательной программе “Гидротехническое строительство” существующая лабораторная база в большей степени позволяет проводить научные исследования прикладного характера. При этом следует отметить низкий уровень оснащённости лабораторий и учебных аудиторий компьютерной техникой с современным программным обеспечением, без которых невозможно выполнение численного моделирования, необходимого для специфических расчётов гидротехнических сооружений, и оборудованием для проведения занятий в интерактивной форме.*

#### **Преимущества:**

- 1. Взаимодействие магистрантов и ППС основано на взаимном уважении и понимании, с целью нахождения возможностей улучшения самообразования и разрешения проблемных ситуаций в виде поддержки и сопровождения во всех этапах индивидуального образовательного маршрута;*
- 2. На программе предусмотрена политика гибкой поддержки разных категорий магистрантов. Уважительно с пониманием относятся к потребностям студентов с ограниченными физическими и материальными возможностями (студенты-инвалиды, студенты-сироты, оставшиеся без попечения родителей, из многодетных семей). В этих целях предусмотрены как материальная поддержка, так и предоставление выбора форм обучения;*
- 3. Кафедра обеспечивает полную академическую поддержку обучающихся, предоставляя им информационно-справочные и методические материалы, необходимые для освоения ООП: справочники-путеводители, каталоги элективных дисциплин, syllabus, карты компетенций, методические рекомендации по написанию курсовых, дипломных работ и магистерских диссертаций.*

#### **Рекомендации:**

- 1. Повысить уровень оснащённости лабораторий и учебных аудиторий компьютерной техникой с современным программным обеспечением, без которых невозможно выполнение численного моделирования, необходимого для специфических расчётов гидротехнических сооружений, и оборудованием для проведения занятий в интерактивной форме;*
- 2. Разработать с привлечением заинтересованных сторон прописанные требования обеспечения студентов программы необходимыми для полноценной реализации учебного процесса оборудованием, учебниками, пособиями и учебно-методическими материалами в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта;*
- 3. Улучшение условия лабораторного комплекса кафедры, например, за счет восстановления части лабораторий Гидротехнических сооружений - существующего “Музея воды”;*
- 4. Необходима дальнейшая модернизация компьютерного и мультимедийного учебного оборудования, расширение доступа в сеть Интернет для обеспечения высокого качества учебного процесса, соответствующего требованиям компетентностного подхода и заявленному уровню квалификации;*
- 5. Рекомендуется более точно позиционировать понимание кредитной технологии обучающимися совместно с преподавателями, их значимость при достижении РО, а также их обсуждение всеми заинтересованными сторонами. Необходимо фокусировка магистрантов на точном понимании своих знаний, умений, навыков, и на умении их декларировать;*

6. С целью поддержки студентов рекомендуется четко выделить преимущества обучения на рассматриваемой ООП ВПО, кафедре и университету, научиться их декларировать как студентами, так и преподавателями. Для этого можно проводить семинары, создать спецкурс с примерным названием “Моя профессия - самая лучшая” или создать специальный форум с использованием *social media*;
7. Предоставить аудиторию для выполнения СРС, НИР и МД для магистрантов со всей необходимой орг. техникой;
8. Приобрести лицензированные программы для повышения конкурентоспособности будущих магистров на рынке труда.

**Решение комиссии по Стандарту 6 – Частично соответствует**

**Стандарт 7. Управление, прозрачность и достоверность информации.  
Информирование общественности.**

#### **Определение стандарта**

*ОО/ОП должны гарантировать, что они собирают, анализируют и используют соответствующую информацию для эффективного управления своими образовательными программами и другими направлениями своей деятельности.*

*В соответствии с данным стандартом при реализации программы должна действовать прозрачная система управления и обеспечиваться доступ ко всем необходимым документам и информации для всех стейкхолдеров.*

*При реализации образовательной программы соблюдаются принципы полного, систематического и достоверного информирования общественности.*

*ОП предоставляет и демонстрирует доказательства открытости и доступности руководства ОП для обучающихся, ППС и других стейкхолдеров.*

*На ОП действует политика по прозрачности принятия решений и механизмы объективного и своевременного информирования общественности и заинтересованных сторон. ОО/ОП должны публиковать информацию о своей деятельности, которая должна быть ясной, точной, объективной, актуальной и легкодоступной.*

#### **Руководство к стандарту**

*Достоверная информация является необходимым условием для принятия решения и для того, чтобы знать, что работает эффективно, а что нуждается в улучшении. Эффективные регулярные систематические процессы сбора и анализа информации об образовательных программах и других видах деятельности вносят огромный вклад в работу внутренней системы гарантии качества.*

*Как информация собирается в некоторой степени зависит от типа и миссии организации образования. Однако важной является следующая информация, включающая ключевые показатели деятельности; сведения о контингенте обучающихся; уровень успеваемости, достижения магистрантов и их отчисление; удовлетворенность обучающихся выбранными программами; доступность образовательных ресурсов и служб поддержки обучающихся; карьерный рост выпускников.*

*Могут использоваться различные методы сбора информации. Важно, чтобы магистранты и сотрудники участвовали в сборе и анализе информации, а также в планировании последующих действий.*

Информация о деятельности образовательных организаций полезна для потенциальных магистрантов, зачисленных магистрантов, выпускников, других заинтересованных сторон и общественности в целом.

В связи с этим образовательные организации должны предоставлять информацию о своей деятельности, включая предлагаемые программы и критерии приема по ним, ожидаемые результаты обучения по этим программам, присваиваемые квалификации, преподавание, обучение, процедуры оценки с указанием проходных баллов, возможности для обучения, предоставляемые магистрантам, а также информацию о трудоустройстве выпускников.

#### **Общая оценка:**

При реализации образовательной программы, вся информация по организации учебного процесса размещается на сайте кафедры, который имеет четкую структуру, которая отражает всю деятельность ОП, а более масштабные мероприятия на уровне образовательной организации, освещаются средствами массовой информации, социальными сетями.

Для предоставления информации общественности вуз использует СМИ, освещая через газеты: «Кут билим», «Эркин-Тоо», «Кыргыз туусу», «Вечерний Бишкек», «Слово Кыргызстана», «Фабула», «Де-Факто», «Российская газета», «Учебные заведения», «Работа» (Приложение 12.1.), телевидение: ТВ ЭЛТРК, КТРК, НТС, New TV, а также в [АКИ-пресс](#)

Информирование общественности проходит на традиционных ежегодных «Днях открытых дверей» Университета, встречах с выпускниками. Эффективным каналом коммуникаций является профориентационная работа. также информация о реализации научной деятельности публикуется на «Вестник КНАУ»

В образовательной организации предусмотрены и реализуются процессы сбора и анализа информации о различных видах её деятельности, которые вносят вклад в работу системы гарантии качества. На уровне программы магистратуры «Гидротехническое строительство» обеспечивается доступ ко всем необходимым документам и информации для всех стейкхолдеров.

#### **Преимущества:**

1. Основным инструментом реализации принципа открытости образовательной программы «Гидротехническое строительство» является официальный сайт факультета, который содержит актуальную информацию обо всех основных характеристиках программы.

#### **Рекомендации:**

1. Увеличить объем информации о НИР на странице кафедры;
2. Ввести информацию о партнерах кафедры, новостях, подробности реализации программ на странице кафедры;
3. Ввести информацию на странице кафедры на английском языке о лучших выпускниках, достижениях кафедры.

**Решение комиссии по Стандарту 7 – Полностью соответствует**

#### **ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП**

<b>Стандарт</b>	<b>ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП</b>
-----------------	---------------------------

<b>Стандарт 1</b>	<p>1. Миссия сформулирована четко и ясно, учитывающая принципы востребованности и реализуемости профессиональных компетенций подготовленных кадров;</p> <p>2. Четко разработанная Стратегия развития Вуза, основанная на долгосрочных и перспективных планах, направленных на развитие ОО.</p>
<b>Стандарт 2</b>	<p>1. В структуре вуза имеется Отдел качества образования, через которого все подразделения вуза привлекаются проведению мероприятий контроля качества образования, оценки соответствия компетенций выпускников требованиям ГОС ВПО и стейкхолдеров.</p>
<b>Стандарт 3</b>	<p>1. Вуз продемонстрировал глубокую вовлеченность работодателей в формирование и корректировку образовательной программы в части описания необходимого набора компетенций будущего выпускника программы магистратуры “Гидротехническое строительство”;</p> <p>2. Результаты обучения достижимы, сформированы в соответствии с ГОС ВПО, сформулированы корректно и отражают специфику деятельности выпускника образовательной программы магистратуры “Гидротехническое строительство”;</p> <p>3. В ходе интервью обучающихся, выпускников и работодателей определена достаточная оценка качества обучения ООП ВПО, что говорит о хорошей реализации программы на текущий момент;</p> <p>4. ООП ВПО вписана в образовательный процесс университета, факультета и кафедры, установлены устойчивые связи с производственными структурами и представителями власти, что является гармоничным элементом развития народного хозяйства республики;</p> <p>5. Профессиональная ориентированность ООП ВПО, создание условий для прохождения производственных практик и трудоустройства магистрантов в профильных организациях.</p> <p>6. Регулярно организуется мониторинг всех составляющих образовательной программы с целью ее актуализации, что отражает стратегический план развития, особо прослеживается стремление в организации инновационных исследований и актуализации международных связей;</p> <p>7. Образовательная программа базируется на декларации Болонского процесса, поскольку магистратура является второй ступенью трехуровневого образования; определена нормативная трудоемкость и система критериев оценки уровней знаний, основанные на кредитах, ведении совместной политики в области качества.</p>
<b>Стандарт 4</b>	<p>1. Образовательная среда, созданная на факультете гидромелиорации, экологии и землеустройства КНАУ, обеспечивает удобные условия для реализации образовательного процесса по программам магистратуры, в том числе по программе “Гидротехническое строительство”;</p> <p>2. Наблюдается яркая взаимосвязь “преподаватель-обучающийся” в вопросах выбора темы диссертационного исследования, его дальнейшего практического применения, научно-исследовательской работы, развития публикационной компетентности магистрантов, общей коммуникации;</p> <p>3. Используется гибкий подход к формированию учебного расписания, которое учитывает возможность совмещения профессиональной</p>



	<p>деятельности магистрантов с их образовательно-научной деятельностью;</p> <p>4. ООП ВПО имеет карты компетенций, которые отражают пререквизиты и постреквизиты, для которых освоение закрепленных дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее так последующее. При этом предмет - дисциплина существует не сам по себе, а тесно связан с другими, что четко позволяет организовать учебный процесс на междисциплинарной основе;</p> <p>5. Темы курсовых и квалификационных работ образовательной программы связаны с актуальными проблемами в области управления земельными ресурсами страны;</p> <p>6. ООП ВПО предусматривает обучение магистрантов принципам аналитического и креативного мышления. Обучение магистрантов принципам научного метода исследования начинается с I семестра в курсах специальных дисциплин, ориентированных на освоение концептуально методологических основ логического мышления и его применения в дискурсивной аналитике;</p> <p>7. Адекватность, прозрачность процедуры проведения оценивания знаний достигается использованием информационной системы AVN и Образовательного портала. Система непрерывного контроля знаний включает следующие формы: текущие, промежуточные, семестровые, итоговые аттестации студентов. На каждом этапе критерии имеют определенную цель: освоение и овладение определенными навыками в пределах данной дисциплины, достижение обучающихся запланированных результатов в целом по программе. По каждому виду аттестации, разрабатываются тестовые задания, вопросы, задания для самостоятельной работы, посредством которой они демонстрируют освоенные компетенции. Все критерии оценки знаний доступны для студентов и размещены на сайте КНАУ;</p> <p>8. ООП ВПО предусматривает возможность реализации индивидуальных гибких траекторий обучения магистрантам: есть процедура выравнивание знаний для студентов, пришедших со смежных специальностей, НИР и другие работы формируются исходя из предпочтений магистрантов, существует каталог элективных дисциплин.</p>
<p><b>Стандарт 5</b></p>	<p>1. Научные руководители магистрантов программы “Гидротехническое строительство” имеют учёные степени/звания и практический опыт работы по данному направлению, осуществляют научную деятельность. Тематика научно-исследовательских работ ППС выпускающей кафедры и ВКРМ, выполняемых под их руководством, а также результаты их инновационной деятельности полностью соответствует направлению “Гидротехническое строительство”;</p> <p>2. Выявлен высокий уровень научного взаимодействия и доверительных отношений между научными руководителями и магистрантами, закреплёнными за ними;</p> <p>3. Кафедра на регулярной основе проводит семинары, открытые лекции с партнерами-работодателями, такими как “Золоторудный комбинат Кумтор”, ОАО «Кыргысуудолбоор»;</p> <p>4. Для ППС созданы благоприятные условия для творческого, личностного и профессионального роста. За кафедрой закреплены</p>

	<p>аудитории, которые обеспечены проекторами. Руководство университета старается создать комфортные условия для плодотворной работы своих сотрудников;</p> <p>5. Для ППС кафедры предоставлены широкие возможности для профессионального развития – стажировки, семинары, внутренняя система повышения квалификации, курсы английского языка, возможность заниматься творчеством;</p> <p>6. При КНАУ создан «Образовательный научно-инновационный центр по сельскому хозяйству». Обучающиеся проходят производственную, научно- исследовательские практики на базе данного центра, и на базе производства;</p> <p>7. Налажено систематическое повышение квалификации ППС традиционными способами. Намеченные взаимодействия с зарубежными университетами (ссылки в стандарте 4) ожидается, что приведут к усилению научной составляющей образования магистров.</p>
<b>Стандарт 6</b>	<p>1. Взаимодействие магистрантов и ППС основано на взаимном уважении и понимании, с целью нахождения возможностей улучшения самообразования и разрешения проблемных ситуаций в виде поддержки и сопровождения во всех этапах индивидуального образовательного маршрута;</p> <p>2. На программе предусмотрена политика гибкой поддержки разных категорий магистрантов. Уважительно с пониманием относятся к потребностям студентов с ограниченными физическими и материальными возможностями (студенты-инвалиды, студенты-сироты, оставшиеся без попечения родителей, из многодетных семей). В этих целях предусмотрены как материальная поддержка, так и предоставление выбора форм обучения;</p> <p>3. Кафедра обеспечивает полную академическую поддержку обучающихся, предоставляя им информационно-справочные и методические материалы, необходимые для освоения ООП: справочники-путеводители, каталоги элективных дисциплин, силлабусы, карты компетенций, методические рекомендации по написанию курсовых, дипломных работ и магистерских диссертаций.</p>
<b>Стандарт 7</b>	<p>1. Основным инструментом реализации принципа открытости образовательной программы “Гидротехническое строительство” является официальный сайт факультета, который содержит актуальную информацию обо всех основных характеристиках программы;</p>

## РЕКОМЕНДАЦИИ

<b>Стандарт</b>	<b>РЕКОМЕНДАЦИИ</b>
<b>Стандарт 1</b>	1. Скорректировать стратегию развития ОП с уточняющими сроками реализации, добавить индикаторы реализации и результатов запланированных мероприятий.
<b>Стандарт 2</b>	1. Повысить активность и вовлеченность внутренних и внешних стейкхолдеров в процессы развития стратегии развития путем проведения круглого стола, заседания для обсуждения качества и профессионализма будущих магистров и стратегии развития. По



	<p>итогам принимать конкретные решения, с контролем их выполнения и мониторингом их эффективности;</p> <p>2. Разработать методику информирования всех заинтересованных лиц как на этапе планирования, так и на этапе исполнения принятых решений.</p>
<b>Стандарт 3</b>	<p>1. Большое количество заявленных результатов обучения охватывает практически все области профессиональной деятельности выпускников программы магистратуры “Гидротехническое строительство”. При этом сложно выявить специфику образовательной программы с учётом особенности её реализации в аграрном вузе. Рекомендуется дополнить формулировки результатов обучения особенностями, соответствующими миссии КНАУ, подчеркнув то, что может конкурентно выделить данную образовательную программу среди одноименных, реализуемых в других вузах Кыргызской Республики;</p> <p>2. Создать систему оценки показателей достижения результатов обучения - качества знаний, для регулярного мониторинга, как заявленные базовые РО достигаются по завершению семестра, учебного года, срока обучения. Обеспечить взаимодействие ответственных структур, преподавателей и обучающихся в процессе мониторинга и оценки РО.</p>
<b>Стандарт 4</b>	<p>1. Рекомендуется системное выполнение работ с обучающимися (с первого курса и на протяжении всего периода обучения) в части информирования о возможностях настройки образовательной программы, в том числе в части формирования индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>2. Необходимо расширить тематику курсового проектирования и ВКР на решение задач гидротехнического строительства с привлечением международного опыта, в том числе с использованием современных численных методов расчета и проектирования объектов гидротехнического строительства;</p> <p>3. Необходимо усилить работу по международной научно-публикационной активности магистрантов: участие в межвузовских конференциях, грантах, совместных международных проектах, публикации в международных журналах;</p> <p>4. Необходимо повысить уровень академической мобильности магистрантов, например, путём организации стажировок в профильных образовательных организациях;</p> <p>5. Не сформулированы методы профориентационной работы и работы с абитуриентами, поступающими в магистратуру. Это важно поскольку предполагается кратное увеличение числа обучающихся по мнениям работодателей: есть большое количество вакансий на рынке труда, требующих квалификацию, предоставляемую кафедрой Гидротехническое строительство;</p> <p>6. Выравнивающие курсы, для тех поступает со смежных направлений обучения могут достигать 30 дополнительных кредитов за учебный год, что составляет излишнюю нагрузку при обязательных 60 кредитов в год на студентов. Рекомендуется отработать возможность валидации неформального и спонтанного обучения для студентов, приходящих со смежных специальностей, чтобы минимизировать их академическую трудоемкость по освоению ООП ВПО;</p>

7. Рекомендуется создать процедуру регулярной оценки содержания ООП ВПО в свете последних научных исследований по всей программе и конкретной дисциплине, в частности, обеспечивающие актуальность предоставляемой программы обучения;
8. Рекомендуется переработать слайбусы с точки зрения большей привлекательности для изучения их студентами нежели формального перечисления требований дисциплин. При этом их регулярно использовать во время проведения занятий с привязкой рассматриваемых вопросов к определенным требованиям;
9. Рекомендуется увеличить количество инновационных разработок на кафедре с привлечением студентов как можно раньше, не дожидаясь окончания первого года обучения в магистратуре. Дать возможность выбора тем и руководителей на I семестре I года обучения. Возможные последующие изменения тем и руководителей не должны смущать кафедру;
10. Пересмотреть учебный план, с целью увеличить время взаимодействия магистрантов с работодателями во время практик для углубления профессиональных навыков, а также социализации студентов в коллективе организации работодателей;
11. Продумать и организовать образовательное пространство на рабочих местах работодателей по технологии *work-based learning*, тем самым усилив индивидуализацию обучения с целью полноценной реализации принципа построения гибких траекторий. вакансий на рынке труда, требующих квалификацию, предоставляемую кафедрой Гидротехническое строительство;
12. Выравнивающие курсы, для тех поступает со смежных направлений обучения могут достигать 30 дополнительных кредитов за учебный год, что составляет излишнюю нагрузку при обязательных 60 кредитов в год на студентов. Рекомендуется отработать возможность валидации неформального и спонтанного обучения для студентов, приходящих со смежных специальностей, чтобы минимизировать их академическую трудоемкость по освоению ООП ВПО;
13. Рекомендуется создать процедуру регулярной оценки содержания ООП ВПО в свете последних научных исследований по всей программе и конкретной дисциплине, в частности, обеспечивающие актуальность предоставляемой программы обучения;
14. Рекомендуется переработать слайбусы с точки зрения большей привлекательности для изучения их студентами нежели формального перечисления требований дисциплин. При этом их регулярно использовать во время проведения занятий с привязкой рассматриваемых вопросов к определенным требованиям;
15. Рекомендуется увеличить количество инновационных разработок на кафедре с привлечением студентов как можно раньше, не дожидаясь окончания первого года обучения в магистратуре. Дать возможность выбора тем и руководителей на I семестре I года обучения. Возможные последующие изменения тем и руководителей не должны смущать кафедру;
16. Пересмотреть учебный план, с целью увеличить время взаимодействия магистрантов с работодателями во время практик для углубления профессиональных навыков, а также социализации студентов в коллективе организации работодателей;

	<p>17. Продумать и организовать образовательное пространство на рабочих местах работодателей по технологии <i>work-based learning</i>, тем самым усилив индивидуализацию обучения с целью полноценной реализации принципа построения гибких траекторий.</p>
<b>Стандарт 5</b>	<p>1. Необходимо усилить подготовку высококвалифицированных кадров для продолжения обучения в аспирантуре и последующим закреплением их на выпускающей кафедре, изыскав при этом возможности для дополнительного материального стимулирования молодых учёных;</p> <p>2. Интенсифицировать работу по повышению квалификации и организации научных стажировок профессорско-преподавательского состава по профилю образовательной программы “Гидротехническое строительство”;</p> <p>3. Необходимо привлекать инвестиции для развития потенциала ООП ВПО за счет зарубежных грантов;</p> <p>4. Необходимо усилить языковой (английский язык) подготовки преподавателей для участия в программах академической мобильности и проектах с зарубежными ВУЗами.</p>
<b>Стандарт 6</b>	<p>1. Повысить уровень оснащённости лабораторий и учебных аудиторий компьютерной техникой с современным программным обеспечением, без которых невозможно выполнение численного моделирования, необходимого для специфических расчётов гидротехнических сооружений, и оборудованием для проведения занятий в интерактивной форме;</p> <p>2. Разработать с привлечением заинтересованных сторон прописанные требования обеспечения студентов программы необходимыми для полноценной реализации учебного процесса оборудованием, учебниками, пособиями и учебно-методическими материалами в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта;</p> <p>3. Улучшение условия лабораторного комплекса кафедры, например, за счет восстановления части лабораторий Гидротехнических сооружений - существующего “Музея воды”;</p> <p>4. Необходима дальнейшая модернизация компьютерного и мультимедийного учебного оборудования, расширение доступа в сеть Интернет для обеспечения высокого качества учебного процесса, соответствующего требованиям компетентного подхода и заявленному уровню квалификации;</p> <p>5. Рекомендуется более точно позиционировать понимание кредитной технологии обучающимися совместно с преподавателями, их значимость при достижении РО, а также их обсуждение всеми заинтересованными сторонами. Необходимо фокусировка магистрантов на точном понимании своих знаний, умений, навыков, и на умении их декларировать;</p> <p>6. С целью поддержки студентов рекомендуется четко выделить преимущества обучения на рассматриваемой ООП ВПО, кафедре и университету, научиться их декларировать как студентами, так и преподавателями. Для этого можно проводить семинары, создать спецкурс с примерным названием “Моя профессия - самая лучшая” или создать специальный форум с использованием <i>social media</i>;</p> <p>7. Предоставить аудиторию для выполнения СРС, НИР и МД для магистрантов со всей необходимой орг. Техникой;</p>

	8. Приобрести лицензированные программы для повышения конкурентоспособности будущих магистров на рынке труда.
<b>Стандарт 7</b>	1. Увеличить объем информации о НИР на странице кафедры; 2. Ввести информацию о партнерах кафедры, новостях, подробности реализации программ на странице кафедры; 3. Ввести информацию на странице кафедры на английском языке о лучших выпускниках, достижениях кафедры.

#### Приложение 1. **БИО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ**

1. Таштабаева Венера - руководитель ОП «Техносферная безопасность» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, эксперт Агентства по гарантии качества образования и аккредитации;
2. Остапчук Алексей Андреевич- старший научный сотрудник Садовского института динамики геосфер Российской академии наук, доцент Московского физико-технического института Российской Федерации (Российская Федерация);
3. Рекунов Сергей Сергеевич- к.т.н., доцент кафедры «Строительная механика», заместитель декана факультета дистанционного обучения Волгоградского государственного технического университета (Российская Федерация);
4. Умаров Талантбек Самиевич- к.т.н. заместитель директора КГ-МИ имени академика У.Асаналиева, доцент кафедры «Маркшейдерское дело и ГИС технологий» Кыргызский Государственный технический университет им. И. Раззакова,
5. Копнов Виталий Анатольевич- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой Менеджмент, экономика и кадастры Институт Инновационных Профессий (ИИП);
6. Логинов Геннадий Иванович- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Водные ресурсы и инженерные дисциплины» Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Ельцина;
7. Жейренов Эрмек Самсиевич- главный специалист Управления эксплуатации ирригационных, мелиоративных систем и водопользования СВР при МСХ КР;
8. Айбек уулу Марлен- студент 2 курса направления «Экономика и Кадастры» Института инновационных профессий;

#### Приложение 2. **ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ**

**Вуз:** Кыргызский Национальный Аграрный Университет

**Аккредитуемые программы:** 620100 Геодезия и дистанционные зондирование (магистратура), 620200 Землеустройство и кадастры (магистратура), 750600 Гидротехническое строительство (магистратура)

**Дата:** 19-20 апреля 2023

Время	Мероприятие	Место	Участники
08.40 – 09.10	Сбор в вузе	<i>Список респондентов указан в Приложении 1</i>	
09.10 – 09.30	Встреча с ректором	Экспертная комиссия	
09.30 – 11.30	Интервью с рабочими группами и АУП	<i>Приложение 1</i>	
11.30-12.00	Обзор инфраструктуры		
<b>12.00 – 12.55</b>	<b>Обед</b>		

13.00-13.45	Интервью с ППС ОП Геодезия и дистанционные зондирование (магистратура)	Приложение 1 Экспертная комиссия
13.45- 14.30	Интервью с ППС ОП Землеустройство и кадастры (магистратура)	Приложение 1 Экспертная комиссия
14.30-15.15	Интервью с ППС ОП Гидротехническое строительство (магистратура)	Приложение 1 Экспертная комиссия
15.15- 15.45	Посещение занятий	
15.50 – 17.45	Интервью с магистрантами всех ОП Геодезия и дистанционные зондирование (магистратура), Землеустройство и кадастры (магистратура), Гидротехническое строительство (магистратура)	Приложение 1 Экспертная комиссия
17.45-18.00	<b>Подведение итогов первого дня</b>	<b>Экспертная комиссия</b>
<b>20 апреля 2023</b>		
<b>08.45</b>	<b>Сбор в вузе</b>	
09.00 – 09.40	Обсуждение итогов 1 дня и результатов работы	<i>Список респондентов указан в Приложении 1</i>
09.40-10.40	Интервью с выпускниками всех ОП	<i>Список респондентов указан в Приложении 1</i>
10.40-11.40	Интервью с работодателями всех образовательных программ	<i>Список респондентов указан в Приложении 1</i>
11.40 - 12.10	Интервью с представителями доп служб (при запросе экспертной комиссии)	<i>Список респондентов указан в Приложении 1</i>
<b>12.10 – 13.10</b>	<b>Обед</b>	
13.10 – 15.00	Закрытое обсуждение экспертной комиссии о результатах визита	
15.05-15.30	Обсуждение результатов визита комиссии с ректором и членами рабочей группы по самооценке	вуза

Приложение 3. **ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.**

<b>Результаты обучения образовательной программы</b>	<b>Описание результатов обучения образовательной программы</b>
Результат обучения 1.	Умение выполнять инженерно-геологические изыскательские работы в целях проектирования гидротехнических сооружений с применением инновационных технологий, способность организовать авторский надзор при сдаче объектов в эксплуатацию.
Результат обучения 2.	Умение проектировать гидротехнические сооружения таких как плотины, гидроэлектростанции, водохранилища, каналы, хвостохранилища с учетом основных принципов гидравлики и гидродинамики.
Результат обучения 3.	Владение методами проведения научно-исследовательских работ и экспериментов, способность обработки и анализа результатов, идентификация теории и эксперимента.
Результат обучения 4.	Знание методов математического моделирования, компьютерные методы реализации моделей, и способность разработки расчетных методов и средств автоматизации проектирования гидротехнических сооружений.
Результат обучения 5.	Владение и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности.
Результат обучения 6.	Владение методами эффективного управления в гидротехническом строительстве, способность проводить контроль за соблюдением нормативно-правовых актов.
Результат обучения 7.	Умение проведения технической экспертизы проектов и объектов строительства, оценка технического состояния сооружений, их частей и инженерного оборудования, разработка экспертных заключений.

Приложение 4. **УЧЕБНЫЙ ПЛАН.**

Семестр	Нумерация или Код дисциплины	Наименования дисциплин / практик / проектов и т.д.	Аудиторные занятия (укажите аудиторные часы)			СРМ	Общее количество кредитов (аудиторные занятия + СРМ)	Общее количество часов (аудиторные занятия + СРМ)
			Лекции	Лабораторные/практические	Другие (курс.раб.)			
<b>М.1</b>		<b>1.Общенаучный цикл</b>						
		<b>Базовая часть</b>				<b>210</b>	<b>14</b>	<b>420</b>
1	М.1.1.	Кыргызский язык (профессиональный)	15	30		45	3	90
1	М.1.2.	Технический иностранный язык	15	30		45	3	90
1	М.1.3.	Философские проблемы науки и техники	30	30		60	4	120
1	М.1.4.	Методология научных исследований	30	30		60	4	120
		<b>Элективная часть</b>				<b>345</b>	<b>23</b>	<b>690</b>
		<b>Вузовский компонент</b>						
1	М.1.5.	Педагогика и психология высшей школы	30	45		75	5	150
2,3	М.1.6.	Решение инженерных задач методами математического моделирования.	30	45		75	5	150
2	М.1.7.	Геомеханика	30	45		75	5	150
1	М.1.8.	Патентование	30	30		60	4	120
2	М.1.9.	Экономика и менеджмент в строительстве	30	30		60	4	120
		<b>Итого по 1 циклу</b>				<b>550</b>	<b>37</b>	<b>1110</b>
<b>М.2</b>		<b>2. Профессиональный цикл</b>						
		<b>Базовая часть</b>					<b>8</b>	<b>240</b>
1	М.2.1.	Научно-технические задачи в строительстве	30	30		60	4	120
2	М.2.2.	Нормативно-правовые акты в строительстве	30	30		60	4	120
		<b>Элективная часть, в т.ч. курсы по выбору</b>						
		<b>Вузовский компонент</b>						
3	М.2.3.	Планирование эксперимента					3	90
3	М.2.4.	Речные гидротехнические сооружения	30	45	26	75	5	150

3	М.2.5.	Реконструкция гидротехнических сооружений					3	90
3	М.2.6.	Динамика русловых потоков					3	90
	М.2.7.	Гидравлическая автоматизация работы гидротехнических сооружений	30	30	26		4	120
3	М.2.8.	Инженерная защита окружающей среды	15	30		45	3	90
		<b>Курсы по выбору магистранта (1 из2)</b>						
3	М.2.9.	Альтернативные источники энергии	15	30		45	3	90
	М.2.10.	Геоинформационные технологии в строительстве	15	30			3	90
		<b>Итого по 2 циклу</b>				<b>525</b>	<b>35</b>	<b>1050</b>
		<b>3. Практика</b>						
2	П.1.	Научно- производственная практика					10	300
3	П.2.	Педагогическая					5	150
1,2,3,4	П.4.	Научно-исследовательская					13	390
		<b>Итого по 3 циклу</b>					<b>28</b>	<b>840</b>
		<b>Всего по 3 циклам</b>					<b>100</b>	<b>300</b>
	<b>М.4.</b>	<b>Итоговая государственная аттестация</b>						
	ГА.01	Государственный экзамен по профилю					1	30
4	ГА.02	Подготовка и защита магистерской диссертации						
4		Защита магистерской диссертации					1	30
		<b>Итого:</b>					<b>18</b>	<b>540</b>
		Недельная нагрузка						
		Количество экзаменов						20
		Количество курсовых работ/проектов						2
<b>Итого кредитов / часов по всем циклам</b>							<b>120</b>	<b>3600</b>



Приложение 5. СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.

1. Государственный образовательный стандарт по направлению 750600 «Гидротехническое строительство»;
2. Устав КНАУ;
3. Отчёт о самооценке программы «Гидротехническое строительство»;
4. План развития образовательной программы «Гидротехническое строительство»;
5. Учебный план магистерской программы «Гидротехническое строительство» 2021/2022 учебного года;
6. Рабочий учебный план магистерской программы «Гидротехническое строительство» 2022/2023 учебного года;
7. Расписание учебных занятий;
8. Положения и прочие локально-нормативные акты КНАУ, регламентирующие осуществление деятельности по образовательной программе «Гидротехническое строительство»;
9. Силлабусы;
10. Рабочие программы, дневники и отчёты по практикам;
11. Статьи магистрантов;
12. Магистерские диссертации обучающихся магистерской программы «Гидротехническое строительство»;
13. Анкеты и результаты анкетирования преподавателей и обучающихся по программе «Гидротехническое строительство»;
14. Предыдущий отчёт (2018);
15. Этический кодекс студентов и магистрантов;
16. Кодекс чести преподавателей;
17. Стратегический план развития КНАУ 2020-2024г;
18. Стратегический план развития ОП;
19. Основная Образовательная программа ВПО;
20. Каталог элективных дисциплин;
21. План взаимопосещения;

Приложение 6. СПИСОК РАБОТ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ  
ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.

1. Курсовой проект “Проектирование водозаборного гидроузла энергетического и ирригационного назначения” (магистранта, ГТСм-21);
2. Курсовой проект “Проектирование водозаборного гидроузла энергетического и ирригационного назначения” (магистранта, ГТСм-21);
3. Курсовой проект “Автоматизация водозаборных сооружений” (магистранта, ГТСм-20);
4. Магистерская диссертация “Применение современных методов гидроизоляции при строительстве БСР на реке Кара-Добо Кызыл-Жылдызского айылного аймака Жумгальского района” (магистранта, ГТСм-1-20);
5. Магистерская диссертация “Совершенствование напорно-станционного узла сооружений Соколукский малой ГЭС Чуйской области” (магистранта, ГТСм-1-20);
6. Магистерская диссертация “Совершенствование напорных бассейнов деривационных ГЭС” (магистранта, ГТСм-1-19) и другие.