

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

УТВЕРЖДЕН

Приказом Министерства образования и
науки Кыргызской Республики

от «15» сентября 2015 г., №1179/1

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

НАПРАВЛЕНИЕ

**610600 - «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

Академическая степень - магистр

Бишкек - 2015

1. Общие положения

1.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по направлению **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** разработан Министерством образования и науки Кыргызской Республики в соответствии с Законом «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех вузов, реализующих профессиональные образовательные программы по подготовке магистров, независимо от их организационно-правовых форм.

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 документами в сфере высшего профессионального образования, принятыми Кыргызской Республикой в установленном порядке:

- **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;

- **цикл дисциплин** - часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- **модуль** - часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

- **компетенция** - динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;

- **бакалавр** - академическая степень, которая присваивается по результатам аттестации лицам, успешно освоившим соответствующие основные образовательные программы высшего профессионального образования с нормативным сроком обучения не менее 4 лет, и дает право ее обладателям заниматься определенной профессиональной деятельностью или продолжать обучение для получения академической степени "магистр"

по соответствующему направлению;

- **магистр** - академическая степень, которая присваивается по результатам аттестации лицам, имеющим академическую степень бакалавра по соответствующему направлению и успешно освоившим основные образовательные программы высшего профессионального образования с нормативным сроком обучения не менее двух лет, и дает право ее обладателям заниматься определенной профессиональной деятельностью или продолжать обучение в аспирантуре;

- **кредит** (зачетная единица) - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;

- результаты обучения - компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.

1.3. Сокращения и обозначения

В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

ГОС — Государственные образовательные стандарты;

ВПО - высшее профессиональное образование;

ООП - основная образовательная программа;

УМО - учебно-методические объединения;

ЦД ООП - цикл дисциплин основной образовательной программы;

ОК - общенаучные компетенции;

ИК - инструментальные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

СЛК - социально-личностные и общекультурные компетенции.

2. Область применения

2.1. В настоящем Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования (далее – ГОС ВПО) представляют собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации ООП по направлению подготовки магистров **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** и являются основанием для разработки учебной и организационно-методической документации, оценки качества освоения основных образовательных программ высшего профессионального образования всеми образовательными организациями высшего профессионального образования независимо от их организационно-правовых форм, имеющих лицензию или государственную аккредитацию (аттестацию) на территории Кыргызской Республики.

2.2. Основными пользователями настоящих ГОС ВПО по направлению **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** 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;

- студенты, 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 аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования.

2.3. Требования к уровню подготовленности абитуриентов.

2.3.1. Уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением академической степени "магистр", - высшее профессиональное образование с присвоением академической степени "бакалавр" по соответствующему направлению или высшее профессиональное образование с присвоением квалификации "специалист" по родственной специальности.

2.3.2. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем профессиональном образовании с присвоением академической степени «бакалавр» по соответствующему направлению или высшем профессиональном образовании с присвоением квалификации «специалист» по родственной специальности.

3. Общая характеристика направления подготовки

3.1. В Кыргызской Республике по направлению подготовки **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** реализуются следующие;

-ООП ВПО по подготовке бакалавров;

-ООП ВПО по подготовке магистров.

Выпускникам вузов, полностью освоившим ООП ВПО по подготовке бакалавров и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию в установленном порядке, выдается диплом о высшем образовании с присвоением академической степени "бакалавр".

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 академической степени "магистр".

3.2. Нормативный срок освоения ООП ВПО подготовки магистров по направлению **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 6 лет, на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением академической степени "бакалавр", - не менее 2 лет.

Сроки освоения ООП ВПО подготовки бакалавров по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличиваются вузом на один год относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения. Сроки освоения ООП ВПО подготовки магистров на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением академической степени "бакалавр", по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличиваются вузом на полгода относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Иные нормативные сроки освоения ООП ВПО подготовки бакалавров и магистров устанавливаются Правительством 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 (зачетных единиц) и на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением академической степени "бакалавр", составляет не менее 120 кредитов (зачетных единиц).

Трудоемкость ООП ВПО по очной форме обучения за учебный год равна 60 кредитам (зачетным единицам).

Трудоемкость одного семестра равна не менее 30 кредитов (зачетных единиц).(при двухсеместровом построении учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) эквивалентна 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 и использования дистанционных образовательных технологий обучения за учебный год составляет не менее 48 кредитам (зачетных единиц).

3.4. Цели ООП ВПО по направлению подготовки **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** в области обучения и воспитания личности.

3.4.1. В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** является:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионально профилированного (на уровне бакалавра), углубленного профессионального (на уровне магистра), специального профессионального (на уровне специалиста) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

3.4.2. В области воспитания личности целью ООП ВПО по направлению подготовки **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** является: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры.

3.5. Область профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** включает: исследования и технологические разработки, направленные на

решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

3.6. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** являются: сельскохозяйственные культуры и животные, технологии

производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудование перерабатывающих производств, сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

3.7. Виды профессиональной деятельности выпускников:

- а) проектно-технологическая,
- б) научно-исследовательская.
- в) организационно-управленческая
- г) педагогическая

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяются содержанием его образовательной программы, разрабатываемой высшим учебным заведением совместно с заинтересованными участниками образовательного процесса.

3.8. Задачи профессиональной деятельности выпускников (разрабатываются с участием заинтересованных работодателей)(*).

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

а) проектно-технологическая деятельность:

- разработка и реализация современных инновационных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства сельскохозяйственной продукции, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям;
- проектирование и адаптация технологий переработки сельскохозяйственной продукции к условиям различных предприятий;
- организация предпринимательской деятельности по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции;

б) научно-исследовательская деятельность:

- оценка научно-технического состояния производства и переработки сельскохозяйственной продукции на основе сбора и анализа информации;
- разработка программ НИР по совершенствованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных;
- организация и проведение экспериментов по разработке инновационных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- определение качества сельскохозяйственной продукции;
- статистическая обработка и анализ результатов экспериментов, подготовка научных отчетов, формулирование выводов и рекомендаций для производства;
- подготовка заявок на изобретения, обеспечение защиты объектов интеллектуальной собственности.

в) организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива.

г) педагогическая деятельность:

- проведение учебных занятий по образовательным программам высшего и профессионального образования;
- разработка и реализация профессиональных программ.

(*) Перечень задач профессиональной деятельности, к которым должен быть подготовлен выпускник по направлению подготовки, должен быть в основном взят из квалификационных требований в соответствующей области профессиональной деятельности. Если они отсутствуют, перечень задач профессиональной деятельности должен быть сформирован разработчиком проекта ГОС ВПО при обязательном участии работодателей.

4. Общие требования к условиям реализации ООП

4.1. Общие требования к правам и обязанностям вуза при реализации ООП.

4.1.1. Высшие учебные заведения самостоятельно разрабатывают ООП по направлению подготовки. ООП разрабатывается на основе соответствующего ГОС по направлению подготовки Кыргызской Республики с учетом потребностей рынка труда.

Вузы обязаны ежегодно 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. Для аттестации студентов и выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей ООП создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и др., позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Требования к 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 в объеме не менее одной трети вариативной части каждого ЦД. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает ученый совет вуза.

4.1.5. Вуз обязан обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения.

4.1.6. Вуз обязан ознакомить студентов 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 студента при реализации ООП.

4.2.1. Студенты 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 студент имеет 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 студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

4.2.4. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

4.3. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов (1,5 кредита (зачетных единиц) в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется ВГТ с учетом уровня ВПО и специфики направления подготовки до 50% 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 студенту 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 7-10 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 **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** с присвоением академической степени "магистр" в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4 и 3.8 настоящего ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- будет способен глубоко понимать и критически оценивать теории, методы и результаты исследований, использовать междисциплинарный подход и интегрировать достижения различных наук для получения новых знаний (ОК – 1);

- будет способен собирать, оценивать и интегрировать освоенные теории и концепции, определять границы их применимости при решении профессиональных задач; выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования (ОК – 2);

- будет способен автономно и по собственной инициативе приобретать новые знания

и умения; способен к созданию новых знаний прикладного характера в определенной области и/или на стыке областей и определению источников и поиска информации, необходимой для развития деятельности (ОК – 3);

- будет способен самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, используя новейшие методы и техники исследования, а также самостоятельно исследовать, планировать, реализовывать и адаптировать прикладные или исследовательские проекты(ОК – 4);

- будет способен создавать и развивать новые идеи с учетом социально-экономических и культурных последствий новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере(ОК – 5);

- будет способен к экспертной оценке деятельности в своей профессиональной области (ОК – 6).

-инструментальными (ИК):

- будет способен самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения (ИК – 1);

- будет иметь развитые навыки устной и письменной речи для представления научных исследований (ИК – 2);

- будет свободно владеть иностранным языком на уровне профессионального общения (ИК – 3);

- будет обладать навыками публичных деловых и научных коммуникаций на должном уровне (ИК – 4);

- будет владеть продвинутыми навыками работы с компьютерами, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК – 5);

- будет способен принимать организационно – управленческие решения и оценивать их последствия, разрабатывать планы комплексной деятельности с учетом рисков неопределенной среды (ИК – 6).

-социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- будет способен задавать, транслировать правовые и этические нормы в профессиональной и социальной деятельности, использовать социальные и мультикультурные различия для решения проблем в профессиональной и социальной деятельности (СЛК – 1);

- будет способен критически оценивать, определять, транслировать общие цели в профессиональной и социальной деятельности (СЛК – 2);

- будет способен выдвигать и развивать инициативы, направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости, разрешать мировоззренческие, социально и лично значимые проблемы (СЛК – 3);

- будет способен транслировать нормы здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов увлекать своим примером (СЛК – 4);

- будет способен руководить коллективом, в том числе, междисциплинарными проектами (СЛК – 5);

б) профессиональными (ПК):

общепрофессиональными:

-будет способен изложить научно- технологическую политику и сущность современных проблем производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-1);

-будет способен анализировать качество продукции растениеводства и животноводства, определять методы её хранения и переработки (ПК-2);

проектно-технологическая деятельность:

-будет готов применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-3);

-будет способен использовать инновационные процессы в АПК при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства и переработки продукции (ПК-4);

-будет способен адаптировать современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции к различным условиям производства (ПК-5);

научно-исследовательская деятельность:

-будет готов использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-6);

-будет способен обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов (ПК-7);

-будет способен самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов (ПК-8);

-будет готов составить практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-9);

-будет готов представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-10);

в) организационно-управленческой деятельности:

-будет способен к разработке проектов и управлению ими (ПК-11);

-будет способен к организационно –научно-исследовательской деятельности (ПК-12);

г) педагогической деятельности:

-будет готов использовать современные психолого-педагогической теории и методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-13);

-будет способен к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-14).

5.2 Требования к структуре ООП подготовки магистров.

ООП подготовки предусматривает изучение следующих учебных циклов (таблица):

М.1 - общенаучный цикл;

М.2 - профессиональный цикл;

М.3 - практики и исследовательская (производственно-технологическая) работа;

М.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.

Таблица - Структура ООП ВПО подготовки магистров

Код ЦД ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, в кредитах (зач. ед.)	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
М.1	Общенаучный цикл	20		
	Базовая часть	8		
	<p>В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен:</p> <p>знать - культуру и традиции стран изучаемого языка; правила речевого этикета; основы публичной речи, применение диалогической и монологической речи в сфере профессиональной коммуникации; функционально-аппаратные и программные средства; многоуровневую организацию информационных потоков; операционные среды и программные взаимодействия; системное и проектирование в прикладное программное обеспечение и их реализацию; эксплуатацию информационных технологий в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; локальные и корпоративные сети и их применение; использование Internet-технологий в науке и образовании; понятия о моделировании; классификацию моделей; методику проектирования современных технологий в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;</p> <p>уметь - читать и переводить тексты по сельскохозяйственному профилю; составлять аннотации, рефераты, тезисы, сообщения, деловые письма; формировать с использованием современных информационных технологий базу данных и ее интерпретировать; разрабатывать модели и проекты технологий производства, хранения и переработка сельскохозяйственной продукции;</p>		<p>Иностранный язык</p> <p>Информационные технологии</p> <p>Моделирование и проектирование АПК</p>	<p>ОК-1</p> <p>ОК-2</p> <p>ОК-3</p> <p>ОК-4</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-6</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>

	владеть - методами информационной технологии и методами моделирование АПК.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	12		
М.2	Профессиональный цикл	30		
	Базовая часть В результате изучения базовой части цикла студент должен:	12		
	<p>знать - этапы развития научных основ земледелия и животноводства, методы системных исследований в растениеводстве, плодоводстве, овощеводстве и животноводстве, современные проблемы земледелия и животноводства и основные направления поиска их решения; понятия и стратегию инновационной деятельности, классификацию новаций и инновационных процессов, инновационные процессы в АПК, направления развития инновационной деятельности в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции, этапы разработки нововведений, структуру и содержание инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; сущность современных методов исследования растений и животных, их инструментальное обеспечение, методику подготовки и анализа образцов растительного и животного происхождения;</p> <p>уметь - обосновать направления и методы решения современных проблем в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции.</p> <p>владеть- методами комплексной оценки и эффективного использования</p>		<p>История и методология научного земледелия и животноводства</p> <p>Инновационные технологии в АПК</p> <p>Инструментальные методы исследований</p>	<p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-7</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-11</p> <p>ПК-12</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-14</p>

	технологий переработки продукции животноводства и растениеводства.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	18		
М.3	Практика и (или) научно-исследователь- ская работа практические умения и навыки определяются ООП вуза	60		ПК-3-14
М.4	Итоговая государственная аттестация	10		ПК-3-14
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120		

(*). 1. Трудоемкость отдельных дисциплин, входящих в ЦД ООП, задается в интервале до 10 кредитов (зачетных единиц).

2. Суммарная трудоемкость базовых составляющих ЦД ООП М.1, М.2 и М.3 должна составлять не менее 40% от общей трудоемкости указанных ЦД ООП.

(**) Наименование ЦД М.2 определяется с учетом особенности образовательной области, в которую входит направление подготовки.

(***) Итоговая государственная аттестация включает защиту магистерской диссертации. Государственные аттестационные испытания вводятся по усмотрению вуза, в том числе и по дисциплинам, которые входят в перечень приемных экзаменов в аспирантуру по соответствующим научным специальностям.

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 не менее **80%** преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по направлению магистратуры, должны иметь ученые степени доктора или кандидата наук.

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, имеющими ученое звание доцента.

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

5.3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

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

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

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

Реализация основной образовательной программы магистра должен обеспечиваться доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, а также наглядным пособиям, аудио-, видео- и мультимедийным материалам.

5.3.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Вуз, реализующий ООП подготовки магистра, должен располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом вуза, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, или устойчивыми связями с научно-исследовательскими институтами, предприятиями, предоставляющими базу для обеспечения эффективной научно-практической подготовки магистров.

Государственные опытные станции и семеноводческие хозяйства;
-фермерские хозяйства;
-научные отделы и лаборатории научно-исследовательских институтов;
-сельскохозяйственные кооперативы, личные подсобные хозяйства;
-учебно-опытные хозяйства.

5.3.4. Оценка качества подготовки выпускников.

Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

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 организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям государственного стандарта.

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 которой готовится магистр (производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, проектной, педагогической).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач в области технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции на основе:

- лабораторных и производственных экспериментов с использованием современной вычислительной техники;

- проектирования технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- реализации современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

- анализа полученной производственной информации, обобщения и систематизации результатов производственных работ с использованием современной техники и технологии.

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 аргументировать защищать свою точку зрения.

Оценка качества освоения основных образовательных программ должна включать текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также государственный экзамен, устанавливаемый по решению ученого совета вуза.

Настоящий стандарт по направлению **610600 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** разработаны Учебно-методическим

объединением по образованию в области сельского хозяйства при базовом вузе
Кыргызском национальном аграрном университете им. К.И.Скрябина

Председатель УМО

А.Ш. Иргашев.