

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: 610200 - «Агрономия»

Академическая степень: Бакалавр

Бишкек -2015

1. Общие положения

1.1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по направлению **610200 - «Агрономия»** высшего профессионального образования разработан Министерством образования и науки Кыргызской Республики в соответствии с Законом "Об образовании" и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования и утвержден в порядке, определенном Правительством Кыргызской Республики.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех вузов, реализующих профессиональные образовательные программы по подготовке бакалавров, 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 - Государственный образовательный стандарт;
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. Настоящий Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (далее - ГОС ВПО) представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации ООП по направлению подготовки бакалавров **610200 - «Агрономия»** и является основанием для разработки учебной и организационно-методической документации, оценки качества освоения основных образовательных программ высшего профессионального образования всеми образовательными организациями высшего профессионального образования (далее - вузы) независимо от их организационно-правовых форм, имеющих лицензию или государственную аккредитацию (аттестацию) на территории Кыргызской Республики.

2.2. Основными пользователями настоящего ГОС ВПО по направлению **610200 - «Агрономия»** 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 "бакалавр", - среднее общее образование или среднее профессиональное (или высшее профессиональное) образование.

2.3.2. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном (или высшем профессиональном) образовании.

3. Общая характеристика направления подготовки

3.1. В Кыргызской Республике по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** реализуются следующие образовательные программы:

- 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 бакалавров по направлению **610200 - «Агрономия»** на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 4 лет.

Сроки освоения ООП ВПО подготовки бакалавров по очно-заочной (вечерней) и **заочной** форме обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличивается вузом на один год 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 ВПО подготовки бакалавров равна не менее 240 зачетных единиц (кредитов).

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

Трудоемкость одного учебного семестра равна 30 кредитам (зачетным единицам) (при двухсеместровом построении учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) равен 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 кредитов (зачетных единиц).

3.4. Цели ООП ВПО по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** в области обучения и воспитания личности.

3.4.1. В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** является: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионально профилированного (на уровне бакалавра), позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

3.4.2. В области воспитания личности целью ООП ВПО по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** является: формирование социально-личностных качеств

студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры.

3.5. Область профессиональной деятельности бакалавров.

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** включает: агрономические исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

Бакалавр получает знания и овладевает методами, способами и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

3.6. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** являются: полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

3.7. Виды профессиональной деятельности выпускников:

Бакалавр по направлению подготовки **610200 – «Агрономия»** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

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

3.8. Задачи профессиональной деятельности бакалавра.

Бакалавр по направлению подготовки **610200 – «Агрономия»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;
- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- использование биотехнологических разработок в практике производства сельскохозяйственных растений и продуктов его переработки;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций;

принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов;

контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;

контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

обеспечение безопасности труда в процессе производства;

научно-исследовательская деятельность:

сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

обобщение и обработка результатов опытов, формулирование выводов.

4. Общие требования к условиям реализации ОПП

Общие требования к правам и обязанностям вуза при реализации ООП.

4.1.1. Вузы самостоятельно разрабатывают ООП по направлению подготовки. ООП разрабатывается на основе соответствующего ГОС по направлению подготовки Кыргызской Республики 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 в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется ГОС с учетом уровня ВПО и специфики направления подготовки в пределах 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.

5. Требования к ООП подготовки бакалавров

5.1. Требования к результатам освоения ООП подготовки бакалавра.

Выпускник по направлению подготовки **610200 - «Агрономия»** с присвоением академической степени "бакалавр" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4 и 3.8 настоящего ГОС ВПО, **будет обладать следующими компетенциями:**

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- владеть целостной системой научных знаний об окружающем мире, способностью ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ОК-1);

- способностью использовать базовые положения математических/естественных/гуманитарных/экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-2);

- способностью приобретать новые знания с большой степенью самостоятельности с использованием современных и информационных технологий (ОК-3);

- способностью понимать и применять традиционные научные исследования и находить подходы к их реализации, участвовать в работе над проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ОК-4);

- способностью анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике, технологии, профессиональной сфере (ОК-5);

- способностью на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности (ОК-6);

- инструментальными (ИК):

- способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения (ИК-1);

- способностью логически верно, аргументированно и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках (ИК-2);

- владеть одним из иностранных языков на уровне социального общения (ИК-3);

- способностью осуществлять деловое общение, публичные выступления, переговоры, деловую переписку, электронные коммуникации, проводить совещания (ИК-4);

- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютерами, как средствами управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-5);

- способностью участвовать в разработке организационных решений (ИК-6).

- социально-личностными (СЛК):

- способностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (СЛК-1);

- уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (СЛК-2);

- способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способностью занимать активную жизненную позицию (СЛК-3);

- способностью использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов (СЛК-4);

- способностью работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами (СЛК-5).

- профессиональными (ПК):

Выпускник будет обладать следующими профессиональными навыками:

общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК- 2);

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ПК-3);

- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ПК-5);

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ПК-6);

при производственно-технологической деятельности:

- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-7);

- готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-8);

- способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-9);

- готовности обосновать систему севооборотов и землеустройство сельскохозяйственного предприятия (ПК-10);

- готовности адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-11);

- готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-12);

- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-13);

- способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-14);

- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-15);

- способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-16);

- способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции (ПК-17);

- готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции растениеводства (ПК-18);

в научно-исследовательской деятельности:

- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-19);

- способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-20);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-21);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-22);

5.2. Требования к структуре ООП подготовки бакалавров.

ООП подготовки бакалавров предусматривает изучение следующих учебных циклов (таблица 1).

Б.1 - гуманитарный, социальный и экономический цикл;

Б.2 - математический и естественнонаучный цикл;

Б.3 - профессиональный цикл и разделов:

Б.4 - физическая культура;

Б.5 - практика и/или научно-исследовательская работа.

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 на следующем уровне ВПО для получения академической степени "магистр" в соответствии с полученным профилем, получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности. Вариативная (профильная) часть состоит из двух частей: вузовского компонента и дисциплины по выбору студентов.

Таблица 1 - Структура ООП ВПО подготовки бакалавров по специальности 610200 «Агрономия»

Код УЦ ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудо- емкость кредиты (зачетные единицы)	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды форми- руемых компе- тенций
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	36		
	Базовая часть	26		
	В результате изучения базовой части цикла студент должен: <u>знать:</u> - основные исторические события, факты и роли исторических личностей Кыргызстана, иметь представление об источниках исторических знаний и приемах работы с ними; историю культуры и традиции, ее особенности и место в системе мировой культуры и цивилизации; - содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, научных и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека; зарождение и становление философских знаний, вопросов истории теория познания, принципы и методы научного		Кыргызский (русский) язык Иностранный язык Отечественная история Философия Манасоведение	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ИК-1 ИК-2 ИК-3 СЛК-1 СЛК-2 СЛК-3 СЛК-4

	мышления о нравственных и глобальных проблемах человеческой цивилизации; - основные способы сочетаемости лексических единиц и основные словообразовательные модели; характерные способы и приемы отбора языкового материала в соответствии с различными видами речевого общения на государственном и официальном языках; - о времени сложения и развития эпоса «Манас», о вариантах эпоса и о феноменальности манасчи. Становление манасоведения как науки; <u>уметь:</u> - оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания, быть способным понять, оценить и делать выводы об исторических событиях; уважительно относиться к историческому и культурному наследию; - анализировать социально-политическую и историческую литературу, а также самостоятельно оценивать современные тенденции развития общества как в стране, так и за рубежом; - самостоятельно вести анализ и осмысление принципиальных вопросов мировоззрения, постоянно находящихся в поле внимания философов, и глубоко волнующих людей; - правильно и аргументировано сформулировать свою мысль в устной и письменной формах, в том числе, на иностранном языке; - анализировать и дать оценку героическим и патриотическим мотивам в эпосе, сюжетному построению и системе образов трилогии «Манас». - полной информацией об эпосе «Манас» и навыками передачи в устной форме; - понять роль и место трилогии в жизни кыргызов, идейно-эстетическое содержание эпоса; <u>владеть:</u> - приемами исторического анализа и исследования; - навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; - навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; - навыками публичной речи, аргументации, введения дискуссии,			
--	---	--	--	--

	полемики, логических рассуждений; - навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально-ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	10		
Б.2	Математический и естественно-научный цикл	21		
	Базовая часть	15		
	В результате изучения базовой части цикла студент должен: знать: - физические и химические основы жизнедеятельности организма; - устройство персонального компьютера, методы сбора и обработки информации, методы математической и вариационной статистики в биологической и сельскохозяйственной науке; - основы систематики мира животных, особенности биологии отдельных видов животных; - происхождение и развитие жизни, экологические законы как комплекс, регулирующий взаимодействие природы и общества. уметь: - грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с биофизической точки зрения, оценивать химические реакции; - применять вычислительную технику в своей деятельности; - грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общепрофессиональной и экологической науки. владеть: - знаниями физических, химических и биологических законов и их использования в сельскохозяйственном производстве; - навыками работы на лабораторном оборудовании; - методами наблюдения и эксперимента.		Математика и информатика Физика Химия Экология	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ИК-1 ИК-5 ПК-3 ПК-5 ПК-9
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	6		
Б.3	Профессиональный цикл	149		
	Базовая часть (общепрофессиональная)	95		

	В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений и формирования урожая; сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса; биологию микроорганизмов, превращение микро-организмами различных соединений и веществ; погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; происхождение, состав и свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия; геодезическое обеспечение землеустройства, основы землеустройства сельскохозяйственных предприятий; основные методы научных исследований в агрономии; законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты от эрозии и дефляции; основы питания растений, химическую мелиорацию почв, виды и формы минеральных и органических удобрений, способы и технологии внесения удобрений; экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; закономерности, принципы, формы организации производства, формы предпринимательской деятельности, бизнес-план; устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки; безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях, защиту сельскохозяйственного производства и основы устойчивости его работы, организацию и проведение спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, охрану труда в полеводстве; уметь: распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние; прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур; распознавать		Ботаника Генетика растений Физиология и биохимия растений Микробиология Агрометеоролог ия Геология с основами минералогии Почвоведение Землеустройство Основы научных исследований в агрономии Земледелие Агрохимия Растениеводство Защита растений Химические средства защиты растений Организация производства и предпринимательство в АПК Основы бухгалтерского учета и финансы в АПК Механизация растениеводства Безопасность жизнедеятельности	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК- 6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-18 ОК-5 ОК-6 ИК-4 ИК-6 СЛК-2 СЛК-4 СЛК-5
--	--	--	--	--

	основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами; пользоваться геодезическими приборами при проведении землеустройства; применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований; составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ; производить расчет доз химических мелиорантов и удобрений; составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур; рассчитывать и составлять рабочие планы по периодам сельскохозяйственных работ, выбирать и применять рациональные формы и методы организации труда в растениеводстве; составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилями подготовки)	54		
Б.4.	Физическая культура	400 часов		
Б.5.	Учебная и производственная практики (практические умения и навыки определяются ООП вуза)	24		ОК-1 ОК-3 ОК-4 ПК-6 ПК-14 ПК-17
Б.6.	Итоговая государственная аттестация	10		ПК-19, 20, 21,22
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240		

Трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 и разделов Б.4, Б.5 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

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

2. Суммарная трудоемкость базовых составляющих ЦД ООП Б.1, Б.2 и Б.3 должна составлять не менее 50% от общей трудоемкости указанных ЦД ООП.

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

(***) Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы. Государственные аттестационные испытания вводятся по усмотрению вуза.

5.3. Требования к условиям реализации ООП подготовки бакалавров.

5.3.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация ООП подготовки бакалавров, должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла, как правило, должны иметь ученую степень кандидата, доктора наук и (или) опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Доля преподавателей, имеющих степень кандидата или доктора наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной ООП, должна быть не менее 35%.

5.3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Реализация ООП подготовки бакалавров должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Образовательная программа вуза должна включать лабораторные практикумы и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

Должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда не менее 10 наименований отечественных и не менее 5 наименований зарубежных журналов из следующего перечня:

Аграрная наука, Агрохимический вестник, Агрохимия, Биотехнология, Биохимия, Ботанический вестник, Генетика, Защита и карантин растений, Земледелие, Зерновое хозяйство, Известия ТСХА, Картофель и овощи, Кормопроизводство, Кукуруза и сорго, Международный сельскохозяйственный журнал, Механизация и электрификация сельского хозяйства, Микробиология, Овощеводство и тепличное хозяйство, Почвоведение, Сельскохозяйственная биология, Садоводство и виноградарство, Сахарная свекла, Селекция и семеноводство, Техника в сельском хозяйстве, Тракторы и сельскохозяйственные машины, Физиология растений, Химия в сельском хозяйстве, Экологический вестник, Экология, Экология -XXI век;

Better Crops with Plant Food, Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, Soil Science Journal of Crop Science, Journal American Pomological Society, Journal of Agricultural Science (Tokyo Nogyo Daigaku), Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft fur Allgemeine und Angewandte, Entomologie, Revue Suisse Agriculture, Revue Suisse de Viticulture, Arboriculture, Horticulture.

5.3.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Вуз, реализующий ООП подготовки бакалавров, 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.

- отделы и лаборатории научно-исследовательских институтов;
- учебные и опытные хозяйства;
- государственные опытные станции и семеноводческие хозяйства;
- сельскохозяйственные кооперативы, фермерские хозяйства;
- личные подсобные хозяйства.

5.3.4. Оценка качества подготовки выпускников.

5.3.4.1. Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в т.ч. 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 деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

5.3.4.2. Оценка качества освоения основных образовательных программ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

5.3.4.3. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

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

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

5.3.4.6. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работ). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением.

Настоящий стандарт по направлению **610200 – «Агрономия»** разработан Учебно-методическим объединением по образованию в области **сельского хозяйства** при **Кыргызском национальном аграрном университете им. К.И.Скрябина**.

Председатель УМО

А.Ш. Иргашев