

***МОДЕЛЬ
ВЫПУСКНИКА***

**Бакалавр по образовательной программе
610300 «Агроинженерия»
Профиль направления: «Электрооборудование и
электротехнологии»
(бакалавр)**

Ош, 2024

ВВЕДЕНИЕ

Разработка компетентностной модели выпускника становится безусловным условием для реализации основных направлений Болонского процесса и требованием современного рынка труда. Компетентностная модель выпускника (бакалавриат) призвана отвечать на вопрос о том, какие профессиональные задачи должен уметь решать специалист определенного ранга (должности), того или иного профиля. Формирование современной модели выпускника ВУЗа, отвечающая запросам стейкхолдеров и всех заинтересованных лиц, является главной стратегической целью и обеспечивается необходимыми ресурсами для образовательного процесса, включающее кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение. Университет ведет целенаправленную кадровую политику и планомерное улучшение материально-технической базы университета для обеспечения качества подготовки выпускника - бакалавра, востребованного на рынке труда.

1. Агроинженерия. Развитие и перспективы

610300 Агроинженерия - эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства; разработку технических средств, для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Цель ОП – по направлению 610300 Агроинженерия является подготовка высококвалифицированных специалистов обладающих теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми для обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов АПК.

Задачи ОП:

- ✓ подготовка нового конкурентоспособного поколения технических специалистов в области электроэнергетики для рынка труда, инициативного, умеющего работать в команде, обладающего высокими личностно-профессиональными компетенциями;
- ✓ интеграция образовательной и научной деятельности;
- ✓ установление партнерства с ведущими ВУЗами ближнего и дальнего

зарубежья с целью улучшения качества образования, для поддержки технических и культурных связей;

✓ расширение связей с заказчиками образовательных услуг, работодателями с целью определения требований к качеству подготовки специалистов, проведению курсов, семинаров, мастер-классов, стажировок, производственных практик.

Навыки, которые охватывают технические знания и управленческие возможности, могут обеспечить выпускнику долгосрочную карьерную безопасность, высокий потенциал заработка и рабочие места, которые предлагают интересную, разнообразную работу.

В настоящее время в сельскохозяйственной отрасли сегодня требуются специалисты профиля «Электрооборудование и электротехнологии» направления 610300 Агроинженерия, обладающие теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми для обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов АПК.

2. Общие и профессиональные компетенции

Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВПО выпускника по направлению подготовки 610300-Агроинженерия с присвоением квалификации "бакалавр" в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 3.4 и 3.8 настоящего Государственного образовательного стандарта ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

-общенаучными (ОК):

• способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность (ОК1);

-инструментальными (ИК):

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

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

• способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности (ИК-3);

-социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп (СЛК-1);

б) профессиональными (ПК):

-общепрофессиональными:

- способен к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ПК-1);

- способен разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-2);

- способен решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена (ПК-3);

- знать устройства и правил эксплуатации технологических, гидравлических машин и теплотехнического оборудования (ПК-4);

- способен обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ПК-5);

- способен проводить и оценивать результаты измерений (ПК-6);

- владеть способами анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами (ПК-7);

- способен обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ПК-8);

- готовым к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов (ПК-9);

- способен использовать информационные технологии и базы данных в агроинженерии (ПК-10);

По видам деятельности:

-в производственно-технологической деятельности:

- готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-11);

- способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-12);

- способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-13);

- способен использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-14);

-в организационно-управленческой деятельности:

- способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-15);

- способен анализировать технологический процесс как объект контроля и

управления, проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-16);

- готов систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-17);

-в научно-исследовательской деятельности:

- готов изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-18);

- готов к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин и к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-19);

-в проектной деятельности:

- готов к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов с использованием информационных технологий (ПК-20);

3. Результаты обучения ООП направлении 610300 – «Агроинженерия»

№	Результат обучения	Компетенции
РО-1	Владеет системой научных знаний и способностью использовать базовые положения математических, естественных, гуманитарных наук в профессиональной работе, а также самостоятельно приобретать новые знания в профессиональной сфере	$PO_1 = OK_1 + IK_1 + PK_1$
РО-2	Обладает способностью осуществлять деловое общение, аргументировано и ясно выражать свои мысли на официальном языке и владеет одним из иностранных языков на уровне, позволяющем работать в интернациональной среде с пониманием культурных, языковых и социально-экономических различий	$PO_2 = OK_1 + IK_1 + CLK_1$
РО-3	Владеет методами и навыками использования информационных технологий в глобальных и корпоративных сетях для получения, хранения и переработки информации в решении	$PO_3 = IK_2 + PK_{10}$

	аналитических, коммуникативных и исследовательских задач	
PO-4	Умение применить полученные знания на междисциплинарной основе при проектировании и конструировании технических средств и технологических процессов, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	PO4 = ПК₂+ПК₃ + ПК₄+ПК₅+ ПК₆+ПК₇+ ПК₈
PO-5	Умение идентифицировать, анализировать и интерпретировать отраслевые данные при разработке технических заданий на проектирование системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	PO5 = ПК₁₃+ПК₁₅+ПК₁₆+ПК₁₇
PO-6	Способностью к монтажу, регулировке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию электрооборудования и навыки применения современной инженерии в решении поставленных задач и проблем	PO₆=ПК₁₀+ ПК₁₁+ ПК₁₂ +ПК₁₇
PO-7	Готовность к наладке, и опытной проверке энергетического и электротехнического оборудования.	PO7= ПК₁₂+ ПК₁₃
PO-8	способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	PO8= ПК₁₅+ ПК₁₆+ ПК₂₀

4. Личностные качества специалиста

Личностные качества специалиста профиля «Электрооборудование и электротехнологии» направления 610300 Агроинженерия, обладающие теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми для обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов АПК. В связи с огромным ростом спроса на экологически чистые сельскохозяйственные продукты во всем мире, существует высокая потребность в специалистах профиля

«Электрооборудование и электротехнологии» направлении 610300 Агроинженерия. Сегодняшнее большое количество опытных инженеров и специалистов ведет к жесткой конкуренции на рынке. Вот некоторые навыки и личностные качества, которыми необходимо обладать для того, чтобы быть конкурентоспособным специалистом:

✓ Аналитические умения: умениями необходимыми для обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов сельского хозяйства, в том числе АПК; проектировать систему электрификации и автоматизации технологических процессов сельского хозяйства.

✓ Диагностические умения: умение структурировать, проектировать. осуществлять инновационные и комбинационные процессы, связанные с умением обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов; определять стратегические, тактические и оперативные цели; формулировать и решать профессиональные задачи; выбирать, модифицировать и разрабатывать новые методы работы; использовать позитивный опыт; принимать управленческие решения; диагностировать возможные варианты решений.

✓ Вербальные и невербальные навыки: умение выстраивать деловые отношения с коллегами; устанавливать сотрудничество с партнёрами; формулировать профессиональные задачи; владеть устной и письменной речью; свободно владеть Европейским языком; ориентироваться в том, что уже известно и в том, что ещё не известно; стратегически мыслить и логически предвидеть развитие событий; решать нестандартные проблемы, используя оригинальные приёмы и средства; определять важное в экстремальных ситуациях и принимать соответствующее и своевременное решение.

✓ Прогностические умения: уверенность в собственных действиях в соответствии с оценкой всего происходящего; проявление экстравертности и доминирования, как условие целеустремлённости, управления, моделирования, мобилизации энергии, проявления настойчивости, активности и умения выдерживать нагрузку, упорства при выполнении сложных заданий.

✓ Коррекционные умения: умение осуществлять самоанализ, самокоррекцию; определять траектории саморазвития и самообразования; осмысливать собственные профессиональные и личностные возможности.