

## **Специфика образовательной программы специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология»**

Образовательная программа специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология» содержит:

- теоретическое обучение, включающее изучение циклов базовых и профилирующих дисциплин в объеме 42 кредита;
- практическое обучение - исследовательская и педагогическая практики в объеме 6 кредитов;
- научно-исследовательскую работу магистранта в объеме 7 кредитов;
- промежуточные и итоговую аттестации.

Образовательная программа разработана с учетом модульной системы изучения дисциплин и состоит из 8 модулей, формирующих общекультурные, специальные языковые и профессиональные компетенции.

В настоящее время Казахстан признан мировым сообществом как государство с рыночной экономикой. За короткий исторический период обретения независимости Казахстан сделал прорыв в экономике, интегрируясь в мировую цивилизацию, используя новые прогрессивные технологии производства, хранения, транспортировки и переработки продукции растениеводства и животноводства в сельском хозяйстве. Определены перспективы социально-экономического развития страны.

В этом контексте возрастает роль и значение образовательной программы специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология». Специфика образовательной программы определяет следующие требования к уровню образованности выпускников:

- требования к общей образованности;
- требования к социально-этическим компетенциям; требования к экономическим и организационно-управленческим компетенциям;
- требования к ключевым компетенциям;
- требования к готовности смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастающего динамизма, перемен и неопределенности;
- требования к образованности по основным циклам учебных дисциплин.

### **1. Требования к общей образованности:**

- компетентность в понимании стратегии инженерного образования, современных направлений развития естественных наук;
- знание основных положений в области гуманитарных, социально-экономических и естественных наук;
- владение культурой мышления, умение в письменной и устной речи (на иностранном языке) правильно излагать свои мысли;
- умение анализировать и оценивать глобальные и региональные процессы и проблемы;
- знать и уметь использовать методы смежных естественнонаучных дисциплин при оценке и решении производственно-технологических, социальных, организационноуправленческих задач;

- умение работать в команде и над прорывными проектами.

## 2. Требования к социально-этическим компетенциям.

Магистр сельскохозяйственных наук по специальности 6М080600-«Аграрная техника и технология» должен:

- владеть способами учебной и социальной коммуникации;
- осознавать продовольственную безопасность РК как составную часть национальной безопасности страны;
- владеть навыками выполнения инженерных практических исследований;
- владеть современными средствами обработки и получения информации;
- владеть навыками выработки рекомендаций по улучшению использования сельскохозяйственной техники;
- свободно владеть государственным языком, языком межнационального общения, а также одним из иностранных языков.

## 3. Требования к экономическим и организационно-управленческим компетенциям.

Магистр сельскохозяйственных наук по специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология» должен:

- уметь планировать и организовывать работу сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, сервисных центров с учетом необходимых экономических затрат;
- уметь собирать и анализировать материалы для оценки эффективности функционирования агроформирований;
- уметь разрабатывать практические рекомендации по нормированию качества работ машинно-тракторных агрегатов (МТА), затрат энергии, своевременного выполнения сельскохозяйственных работ;
- уметь организовать и провести научные эксперименты, внедрять новые методы и технологии по рациональному использованию машинных агрегатов;
- уметь вести бухгалтерский учет и осуществлять расчеты по налогообложению;

## 4. Требования к ключевым компетенциям.

Магистр сельскохозяйственных наук по специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология» должен:

### **знать**

- пути снижения затрат топливно-энергетических ресурсов, отрицательного воздействия МТА на почву и окружающую среду, на здоровье населения;
- методологию научного познания;
- принципы и структуру организации научной деятельности;
- психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения;
- психологические методы и средства повышения эффективности и качества обучения;

### **иметь представление:**

- о роли науки и образования в общественной жизни;
- о современных тенденциях в развитии научного познания;

- об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук;
- о профессиональной компетентности преподавателя высшей школы;
- иметь представление о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации;

**уметь:**

- использовать полученные знания для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований;
- критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений;
- интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях;
- путем интеграции знаний выносить суждения и принимать решения на основе неполной или ограниченной информации;
- применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности;
- применять интерактивные методы обучения;
- проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций;
- свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющем проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах;
- обобщать результаты научно-исследовательской и аналитической работы в виде диссертации, научной статьи, отчета, аналитической записки и др.;

**иметь навыки:**

- научно-исследовательской деятельности, решения стандартных научных задач;
- осуществления образовательной и педагогической деятельности по кредитной технологии обучения;
- методики преподавания профессиональных дисциплин;
- использования современных информационных технологий в образовательном процессе;
- профессионального общения и межкультурной коммуникации;
- ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме;
- расширения и углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре.

**быть компетентным:**

- в области методологии научных исследований по специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология»;
- в области научной и научно-педагогической деятельности в высших

учебных заведениях;

- в вопросах современных образовательных технологий;
- в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области;
- в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений;
- в вопросах инновационных технических и технологических производств в области сельскохозяйственного производства;
- в организации использования новых агротехнологических машин и оборудования.

5. Требования к готовности смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастающего динамизма, перемен и неопределенности.

Магистр сельскохозяйственных наук по специальности 6М080600 - «Аграрная техника и технология» должен быть адаптирован к условиям смены социальных, экономических, профессиональных ролей специалиста, обусловленных реальными условиями производства, продвижению по служебной иерархии, переводу в другие регионы, а также к смене профессии.

6. Требования к образованности по основным циклам учебных дисциплин.

Выпускник должен иметь знания, практические навыки по основным циклам учебных дисциплин в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности.

Заведующий кафедрой  
«Аграрная техника и технология»



Е.Ж. Каспаков