

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии»**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г., № 709 (далее – ФГОС ВО).

ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» реализуется в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова (далее – ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ).

Рецензируемая ОПОП ВО в полной мере соответствует локальному нормативному акту ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ:

### **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

1.2. Нормативные документы

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП ВО

**Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) программы «Электрооборудование и электротехнологии».**

2.1. Общая характеристика ОПОП ВО

2.1.1 Цель (миссия) ОПОП ВО

2.1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

2.1.3 Язык осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО

2.1.4 Формы и сроки освоения ОПОП ВО

2.1.5 Объем ОПОП ВО

2.1.6 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

2.1.7 Особенности реализации ОПОП ВО

2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

2.4 Направленность (профиль) программы магистратуры

### **Раздел 3. Требования к структуре ОПОП ВО (программе магистратуры)**

3.1 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

3.2 Структура ОПОП ВО

3.3 Учебный план

3.4 Календарный учебный график

3.5 Рабочие программы учебных дисциплин

3.6 Рабочие программы практик

3.7 Программа государственной итоговой аттестации

3.8 Рабочая программа воспитания с формами аттестации и календарный план воспитательной работы

### **Раздел 4. Требования к результатам освоения ОПОП ВО**

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.3 Профессиональные компетенции выпускников

4.3.1 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

4.3.2 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.3.3 Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов

4.4 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО

### **Раздел 5. Требования к условиям реализации ОПОП ВО**

5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

5.3 Кадровые условия реализации ОПОП ВО

5.4 Финансовые условия реализации ОПОП ВО

5.5 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО.

5.5.1 Общее описание применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

5.5.2 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

**Раздел 6. Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

**Раздел 7. Регламент организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов**

**Раздел 8. Список разработчиков ОПОП ВО**

***Приложения.***

Учебный план подготовки магистратуры 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» отражает последовательность освоения блоков ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций; общую трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общую и аудиторную трудоемкость в часах:

**Блок 1: Обязательная часть** – 42 зачетных единицы, часть, формируемая участниками образовательных отношений – 24 зачетных единиц.

**Блок 2: Практики** – 48 зачетных единиц.

**Блок 3: Государственная итоговая аттестация** – 6 зачетных единиц.

*Объем программы магистратуры* – 120 зачетных единиц.

*Факультативы* – 6 зачетных единиц.

Обучение по ОПОП ВО 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ФГБОУ

ВО Дагестанском ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Направленность (профиль) реализуемой образовательной программы – «Электрооборудование и электротехнологии». По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «магистр».

*Типы задач профессиональной деятельности выпускника – технологический и научно - исследовательский.* В определении типов задач профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника по ОПОП ВО достаточно высокая степень и формы участия работодателей: консультации в период прохождения практики в базовых образовательных учреждениях, разработка компетентной структуры отзыва о прохождении студентами различных видов практик, обсуждение результатов государственной аттестации.

Содержание образовательной программы обеспечивает подготовку выпускника, освоившего программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии», к решению следующих профессиональных задач в соответствии с **типами задач** профессиональной деятельности:

- анализ российских и зарубежных тенденций развития механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования;
- разработка программ проведения научных исследований;
- выбор стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- разработка физических и математических моделей, проведение теоретических и экспериментальных исследований процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства, переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;

- проведение стандартных испытаний сельскохозяйственной техники, электрооборудования, средств автоматизации и технического сервиса;
- решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- выбор машин и оборудования для ресурсосберегающих технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем в растениеводстве и животноводстве;
- поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных и электрифицированных производственных процессов;
- разработка технических заданий на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации, электрификации, автоматизации и средств технологического оснащения;
- анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства;
- оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий;
- разработка мероприятий по повышению эффективности производства на основе комплексного использования сырья, замены дефицитных материалов, изыскания способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- разработка мероприятий по охране труда и экологической безопасности производства;
- выбор оптимальных инженерных решений при производстве продукции (оказании услуг) с учетом требований международных стандартов, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его

направленности (профиля); рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся: программами производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» в Блок 2 «Практики» входит производственная. Типы производственной практики: *Педагогическая практика, Научно – исследовательская практика, Преддипломная практика, Технологическая (проектно - технологическая) практика, Эксплуатационная практика.* Практики относятся к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. С профильными организациями подписаны договора о сотрудничестве.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы включает основные учебные издания: учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, информационные ресурсы, включая электронные пособия и ресурсы; научные издания; методические указания по видам занятий, предусмотренных учебным планом.

Образовательная программа предусматривает эффективное функционирование электронно-библиотечных систем (электронной библиотеки) и электронной информационно-образовательной среды. Обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронным библиотечным системам, содержащим издания учебной, учебно-методической и иной литературы. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Реализация данной образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, систематически занимающимися научной учебно-методической и практической деятельностью, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Реализация образовательной программы предусматривает проведение учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся, групповых и индивидуальных консультаций, практик в специальных помещениях, включая помещение для самостоятельной работы обучающихся, учебно-методические кабинеты, компьютерный класс, инклюзивный кабинет, спортзал, библиотеку, актовый зал, архив и других кабинетов.

В рамках рецензирования ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» проведена экспертиза фонда оценочных средств, разработанного коллективом авторов кафедр ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ.

Разработчиками представлены комплекты документов, включающие:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть студент в результате освоения ОПОП ВО, с указанием этапов их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП ВО;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Представленные на рецензию оценочные средства представляют собой комплекс оценочных и методических материалов, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций у магистров, обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии».

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике включают:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- оценочные или иные материалы, необходимые для проверки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.



Таким образом, по результатам анализа оценочных средства можно сделать следующие вывод:

1. Структура и содержание оценочных средств.

Фонд оценочных средств ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фондов оценочных средств ОПОП. А именно:

1.1 Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть магистры в результате освоения ОПОП ВО, соответствует ФГОС ВО.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения, уровней сформированности компетенций.

1.3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания:

- валидности, определённости, однозначности, надёжности;
- соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

1.4 Методические материалы оценочных средств содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2. Направленность оценочных средств соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» будущей профессиональной деятельности магистров.

3. Объём оценочных средств соответствует учебному плану подготовки.

4. Качество оценочных средств в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество оценочных средств ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06

«Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» отвечают предъявляемым требованиям.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Реализуемая образовательная программа составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Содержание подготовки обучающихся (учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные материалы, методические материалы, рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы) и условия реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии» соответствуют требованиям ФГОС ВО и запланированным результатам освоения ОПОП ВО.

Материально-техническое, учебно-методическое обеспечение, кадровые, финансовые условия реализации программы бакалавриата в ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ соответствуют содержанию профессиональной деятельности и типам задач профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Реализуется процедура утверждения, анализа и актуализации образовательной программы с участием представителей работодателей.

Разработанная ОПОП ВО в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки выпускников.

**Рецензент:**

**Генеральный директор АО «Дагагролизинг»**



**Мутуев Ч.М.**