



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра машин и оборудования в агробизнесе



УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
10.05.2016 г. протокол № 5
Ректор, профессор
— Д.И. Файзрахманов
«10» мая 2016 г

Номер внутривузовской регистрации

01001 - 35.03.06 - TC - 2016

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования**

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль)
Технические системы в агробизнесе

Уровень
бакалавриата

Квалификация, присваиваемая выпускнику
Бакалавр

Казань 2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| 1. Общие положения | 3 |
| 1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО | 3 |
| 1.2. Используемые сокращения | 3 |
| 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО | 4 |
| 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы бакалавриата | 5 |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия | 5 |
| 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника | 5 |
| 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника | 6 |
| 2.3. Вид профессиональной деятельности выпускника | 6 |
| 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника | 6 |
| 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО | 7 |
| 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО | 9 |
| 4.1. Структура программы бакалавриата | 9 |
| 4.2. Учебный план и календарный учебный график | 12 |
| 4.3. Матрица компетенций и этапы их формирований | 12 |
| 4.4. Рабочие программы дисциплин | 12 |
| 4.5. Программы практик | 13 |
| 4.6. Государственная итоговая аттестация | 13 |
| 5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия | 14 |
| 5.1. Кадровое обеспечение | 14 |
| 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение | 15 |
| 5.3. Финансовые условия реализации образовательной программы | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ: | |
| 1. Учебный план | 18 |
| 2. Календарный учебный график | 21 |
| 3. Матрица компетенций | 22 |
| 4. Этапы формирования компетенций | 26 |
| 5. Аннотации рабочих программ дисциплин | 148 |
| 6. Аннотации программ практик | 173 |

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов и иных компонентов.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия и направленности (профилю) подготовки Технические системы в агробизнесе, реализуемая в ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, разработана на основе следующих нормативных документов:

Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2015 г. N 1172);

Перечень направлений подготовки высшего образования – бакалавриата (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 в редакции приказа Министерства образования и науки РФ от 25 марта 2015 г. N 270);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N 636);

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав ФГБОУ ВО Казанский ГАУ;

Локальные акты ФГБОУ ВО Казанский ГАУ.

1.2. Используемые сокращения

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ВО - высшее образование;
ОК - общекультурные компетенции;
ОПК - общепрофессиональные компетенции;
ПК - профессиональные компетенции;
ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ИУП – индивидуальный учебный план;
ВКР – выпускная квалификационная работа;
з.е. – зачетные единицы;
ГИА – государственная итоговая аттестация;

1.3. Общая характеристика ОПОП ВО

ОПОП ВО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Объем программы бакалавриата составляет 240 з.е., вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы бакалавриата

Для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия поступающий должен иметь документ о среднем общем образовании или документ о среднем профессиональном образовании, или документ о высшем образовании и о квалификации. Поступление осуществляется в соответствии с положениями Казанского государственного аграрного университета.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, включает:

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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства, технологии и средства производства сельскохозяйственной техники, технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования, методы и средства испытания машин, машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства перерабатывающих цехов и предприятий;

электрифицированные и автоматизированные сельскохозяйственные технологические процессы, электрооборудование, энергетические установки и средства автоматизации сельскохозяйственного и бытового назначения;

энергосберегающие технологии и системы электро-, тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей.

2.3. Вид профессиональной деятельности выпускника

Вид профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата: производственно-технологическая.

При разработке и реализации программы бакалавриата Казанский ГАУ ориентируется на конкретный профессиональной деятельности, к которому готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (программа прикладного бакалавриата).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки

продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;

применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;

осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса;

организация метрологической поверки основных средств измерений для оценки качества производимой, перерабатываемой и хранимой сельскохозяйственной продукции;

монтаж, наладка и поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок, в том числе работающих непосредственно в контакте с биологическими объектами;

техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

эксплуатация систем электро-, тепло-, водоснабжения;

ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

1. Выпускник, освоивший программы бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

способностью к использованию основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);

способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена (ОПК-4);

способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5);

способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);

способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);

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

готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов (ОПК-9).

3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который (ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);

способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);

способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);

способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-11);

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

4.1. Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Структура ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (Направленность (профиль): Технические системы в агробизнесе)

| Наименование элемента программы | Объем (в з.е.) |
|--|----------------|
| Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 195 |
| Б1.Б Базовая часть | 89 |
| Б1.Б.1 История | 3 |
| Б1.Б.2 Философия | 4 |
| Б1.Б.4 Иностранный язык | 8 |
| Б1.Б.4 Правоведение | 2 |
| Б1.Б.5 Математика | 13 |
| Б1.Б.6 Физика | 9 |
| Б1.Б.7 Химия | 4 |
| Б1.Б.8 Русский язык и культура речи | 2 |
| Б1.Б.9 Начертательная геометрия и инженерная графика | 6 |
| Б1.Б.10 Гидравлика | 4 |
| Б1. Б.11 Теплотехника | 4 |
| Б1.Б.12 Метрология, стандартизация и сертификация | 4 |
| Б1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности | 3 |
| Б1.Б.14 Автоматика | 4 |
| Б1. Б15 Физическая культура | 2 |

| | |
|--|------------|
| Б1.Б.16 Теоретическая механика | 5 |
| Б1.Б.17 Сопротивление материалов | 4 |
| Б1.Б.18 Информатика | 4 |
| Б1.Б.19 Экономика и организация производства | 2 |
| Б1.В Вариативная часть | 106 |
| Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 73 |
| Б1.В.ОД.1 Детали машин и основы конструирования | 6 |
| Б1.В.ОД.2 Электротехника и электроника | 3 |
| Б1.В.ОД.3 Технология растениеводства | 3 |
| Б1.В.ОД.4 Техника и технологии в животноводстве | 6 |
| Б1.В.ОД.5 Тракторы и автомобили | 9 |
| Б1.В.ОД.6 Сельскохозяйственные машины | 10 |
| Б1.В.ОД.7. Эксплуатация МТП | 7 |
| Б1.В.ОД.8. Надежность и ремонт машин | 7 |
| Б1.В.ОД.9 Электропривод и электрооборудование | 4 |
| Б1.В.ОД.10 Инженерные коммуникации | 6 |
| Б1.В.ОД.11 Материаловедение и технология конструкционных материалов | 6 |
| Б1.В.ОД.12 Технология производства сельскохозяйственной техники | 3 |
| Б1.В.ОД.13 Мелиоративные машины | 3 |
| Б1.В.ДВ. Дисциплины по выбору | 33 |
| Б1.В.ДВ.1.1 Оборудование для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства | 2 |
| Б1.В.ДВ.1.2 Склады и элеваторы | 2 |
| Б1.В.ДВ.2.1 Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин | 6 |
| Б1.В.ДВ.2.2 Зарубежные сельскохозяйственные машины | 6 |
| Б1.В.ДВ.3.1 Основы патентования | 4 |
| Б1.В.ДВ.3.2 Научные исследования в агроинженерии | 4 |
| Б1.В.ДВ.4.1 Технологические измерения и приборы | 6 |
| Б1.В.ДВ.4.2 Контроль качества продукции в агроинженерии | 6 |
| Б1.В.ДВ.5.1 Математическое моделирование | 2 |
| Б1.В.ДВ.5.2 Численные методы решения инженерных задач | 2 |
| Б1.В.ДВ.6.1 Компьютерная инженерная графика | 4 |
| Б1.В.ДВ.6.2 Компьютерное моделирование | 4 |
| Б1.В.ДВ.7.1 ПДД и управление СХА | 2 |
| Б1.В.ДВ.7.2 Комплектование СХА | 2 |
| Б1.В.ДВ.8.1 Технологические свойства сельскохозяйственных материалов | 3 |
| Б1.В.ДВ.8.2 Технологические свойства зерна | 3 |
| Б1.В.ДВ.9.1 Топливо и смазочные материалы | 2 |
| Б1.В.ДВ.9.2 Топливо, смазочные материалы и технические жидкости | 2 |
| Б1.В.ДВ.10.1 Теория механизмов и машин | 4 |
| Б1.В.ДВ.10.2 Прикладная механика | 4 |
| Б2 Блок 2 «Практики» | 39 |
| Б2.У Учебная практика | 12 |
| Б2.У.1 Учебная технологическая практика в мастерских | 3 |
| Б2.У.2 Учебная технологическая заводская практика | 6 |
| Б2.У.3 Учебная практика по управлению | 3 |

| | |
|--|------------|
| сельскохозяйственной техникой | |
| Б2.П Производственная практика | 27 |
| Б2.П.1 Производственная технологическая практика | 9 |
| Б2.П.2 Производственная эксплуатационно-ремонтная практика | 12 |
| Б2.П.3 Преддипломная практика | 6 |
| Б3 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | 6 |
| Объем программы подготовки | 240 |

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата в объеме 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

- элективных дисциплин в объеме 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном в Казанском ГАУ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Способы проведения практик:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ бакалавриата Казанский ГАУ выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата. Казанский ГАУ вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик дополнительно к установленным ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия..

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

4.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО, обеспечивающих формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. Учебный план утверждается Ученым советом ФГБОУ ВО Казанский ГАУ и подписывается ректором (Приложение 1).

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. (Приложение 2).

4.3. Матрица компетенций и этапы их формирования

Формирование компетенций при изучении дисциплин ОПОП ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия (направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе) представлено в матрице компетенций (Приложение 3). Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 4.

4.4. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы разрабатываются для каждой дисциплины учебного плана ОПОП ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия, определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы обучающихся,

форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности (профиля) Технические системы в агробизнесе.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении 5. Рабочие программы учебных дисциплин входят в состав документов ОПОП ВО.

4.5. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе) раздел основной профессиональной образовательной программы бакалавриата Б.2 «Практики» является обязательным и включает учебные и производственные практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Рабочие программы практик входят в состав документов ОПОП ВО бакалавриата. Аннотации рабочих программ практик представлены в Приложении 6.

4.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по образовательной программе высшего образования.

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе осуществляется Казанским ГАУ.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению 35.03.06 Агроинженерия проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

5.1. Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Казанского ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Казанского ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Специальные помещения Казанского ГАУ представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ.

Библиотечный фонд Казанского ГАУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Казанский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для уровня бакалавриата и направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль): Технические системы в агробизнесе

Составители:

д.т.н., профессор  Зиганшин Б.Г.

к.т.н., доцент  Дмитриев А.В.

к.т.н., доцент  Халиуллин Д.Т.

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса

от 21.04.16 протокол № 9

Председатель

методической комиссии  к.т.н., доцент Шайхутдинов Р.Р.

Обсуждено и принято Ученым советом ИМ и ТС

«28» апреля 20 16 года, протокол № 8

Директор ИМ и ТС  д.т.н., проф. Яхин С.М.