

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

В.Г. Литовченко

2018 года



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России от 23 сентября 2015 г. № 1047

Профиль подготовки: Процессы и оборудование перерабатывающих производств

Уровень высшего образования – магистратура

Квалификация - магистр

Нормативный срок освоения программы – 2 года

Форма обучения - очная

Троицк 2018

ОПОП ВО разработана рабочей группой в составе:

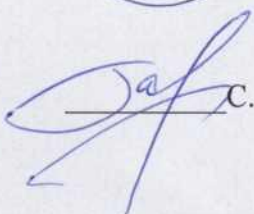
Заведующий кафедрой переработки сельскохозяйственной
продукции и безопасности жизнедеятельности,
доктор технических наук, доцент

 А.В. Богданов

Доцент кафедры переработки сельскохозяйственной
продукции и безопасности жизнедеятельности,
кандидат технических наук, доцент

 С.В. Ганенко

Декан факультета технического сервиса
в агропромышленном комплексе,
кандидат технических наук, доцент

 С.А. Барышников

Согласовано:

Директор по планированию и развития персонала ООО «Объединение
«Союзпищепром»

 Ю.Е. Молоканова

ОПОП ВО рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО
Южно-Уральский ГАУ, протокол № 7 от 27 февраля 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	4
1.1	Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.2	Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.3	Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.4	Требования к уровню подготовки магистрантов.....	5
1.5	Направленность (профиль) образовательной программы.....	6
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
2.1	Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры.....	6
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры	6
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры	6
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры	7
3	Компетенции выпускника, формируемые ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия профиль «Процессы и оборудование перерабатывающих производств»	8
4	Документы, регламентирующие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия.....	10
4.1	Календарный учебный график.....	10
4.2	Учебный план подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия	10
4.3	Рабочие программы дисциплин.....	11
4.4	Программы практик.....	12
5	Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия	17
5.1	Кадровое обеспечение.....	17
5.2	Материально-техническое обеспечение.....	20
5.3	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО.....	21
5.4	Финансовые условия ОПОП ВО.....	22
6	Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников.....	22
7	Программа ГИА.....	24
	Лист регистрации изменений.....	29
	Приложение 1. Матрица компетенций.....	
	Приложение 2. Учебный план.....	
	Приложение 3. Календарный учебный график.....	
	Приложение 4. Рабочие программы.....	
	Приложение 5. Рабочие программы практик.....	
	Приложение 6. Кадровое обеспечение ОПОП ВО.....	
	Приложение 7. Сведения о руководителе магистерской программы.....	
	Приложение 8. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников.....	
	Приложение 9. Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО.....	
	Приложение 10. Программа ГИА.....	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Целью ОПОП ВО является удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Обеспечение перерабатывающих и сельскохозяйственных предприятий Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентноспособными магистрами, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для эффективного применения машинных технологий и систем машин при производстве, хранении и транспортировке продукции растениеводства и животноводства, проведении эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, навыками организации научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Формирование комплекса общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной научно-исследовательской, проектной, педагогической, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности в области агроинженерии.

1.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по очной форме обучения составляет 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий. Трудоемкость ОПОП ВО составляет 120 ЗЕТ. Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 2 июля 2013 года № 185-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) подготовки магистра по направлению 35.04.06 Агроинженерия (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 года №1047);

- Приказ Минобрнауки России от 20.04.2016 г. № 444 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 января 2014 г. № 63 «О внесении изменений в перечни специальностей и направлений подготовки высшего

образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";

- Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636";

- Приказ Минобрнауки России от 28.04.2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 г. №1225);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383»;

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;

- Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

1.4. Требования к уровню подготовки магистрантов

Высшее образование по программе магистратуры в рамках данного направления подготовки (в том числе инклюзивное образование инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) может быть получено только в образовательной организации высшего образования.

Магистрант должен:

- иметь документ государственного образца о высшем профессиональном образовании;

- иметь склонность к научной и педагогической работе, обладать знаниями как в области технических, так и биологических наук, а также желанием их дальнейшего изучения;
- быть психологически устойчивым и нацеленным к будущей трудовой деятельности в коллективе.

Образовательная программа реализуется на русском языке.

1.5. Направленность (профиль) образовательной программы

Исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ подготовка магистра в составе направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия осуществляется по профилю «Процессы и оборудование перерабатывающих производств».

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры включает:

- техническую и технологическую модернизацию сельскохозяйственного производства;
- 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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры 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, экологически чистые системы утилизации отходов животноводства и растениеводства.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Виды профессиональной деятельности магистров по направлению 35.04.06 Агроинженерия профиля подготовки «Процессы и оборудование перерабатывающих производств»:

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

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Магистр по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

научно-исследовательская деятельность:

- разработка рабочих программ и методик проведения научных исследований и технических разработок;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- выбор стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- разработка физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессам механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства, переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний сельскохозяйственной техники, электрооборудования, средств автоматизации и технического сервиса;
- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- анализ российских и зарубежных тенденций развития механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;

проектная деятельность:

- проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции;
- проектирование технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и средств;
- проектирование систем энергообеспечения, электрификации и автоматизации для объектов сельскохозяйственного назначения;

педагогическая деятельность:

- выполнение функций преподавателя в образовательных организациях;

производственно-технологическая деятельность:

- 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, изысканию 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;

организационно-управленческая деятельность:

- управление коллективом, принятие решений в условиях спектра мнений;
- прогнозирование и планирование режимов энерго- и ресурсопотребления;
- поиск инновационных решений технического обеспечения производства продукции (оказания услуг) с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;
- организация работы по совершенствованию машинных технологий и электротехнологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- организация технического обслуживания, ремонта и хранения машин, обеспечения их топливом и смазочными материалами;
- повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности;
- адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;
- подготовка отзывов и заключений на проекты инженерно-технической документации, рационализаторские предложения и изобретения;
- проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;
- управление программами освоения новой продукции и внедрение перспективных технологий;
- координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем - от идеи до реализации на производстве;
- организация и контроль работы по охране труда.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ «ПРОЦЕССЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач (ОПК-4);

- владением логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);

- владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6);

- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

производственно-технологическая деятельность:

- способностью и готовностью организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (далее - АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

организационно-управленческая деятельность:

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК (ПК-5);

проектная деятельность:

- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

педагогическая деятельность:

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

Матрица компетенций представлена в Приложении 1.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.1 Календарный учебный график

В принятой в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ структуре ОПОП ВО график учебного процесса является элементом учебного плана подготовки магистра (приложение 2). В графике учебного процесса представлены сведения относительно последовательности реализации ОПОП ВО по годам обучения, включая теоретическое обучение, практики, НИР, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

График учебного процесса приведен в Приложении 3.

4.2 Учебный план подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Практическая направленность обучения реализуется в компетентностно-ориентированном учебном плане, включающем две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех учебных дисциплин, практик и др.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана – это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В учебном плане представлен перечень дисциплин, практик, итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в Приложении 2.

Структура ОПОП ВО включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Базовая часть является обязательной для освоения обучающимися и обеспечивает формирование компетенций, установленные ФГОС ВО, и включает в себя дисциплины и практики, установленные ФГОС ВО, а также дисциплины и практики, установленные в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ и итоговую аттестацию.

Вариативная часть направлена на расширение и углубление компетенций, установленные ФГОС ВО и включает в себя дисциплины и практики, установленные ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Содержание вариативной части образовательной программы сформировано в соответствии с ее направленностью. В вариативную часть образовательной программы включены дисциплины по выбору (элективные дисциплины). Избранные обучающимися элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

Программа магистратуры 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, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», 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, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

ФТД. Факультативы, которые в полном объеме относятся к вариативной части программы.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ самостоятельно.

Таблица 1 – Структура программы магистратуры направления 35.04.06 Агроинженерия, профиля Процессы и оборудование перерабатывающих производств

Структура программы бакалавриата		Объем программы магистратуры в з.е.	
		программа магистратуры	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	54-60	60
	Базовая часть	15-27	27
	Вариативная часть	33-39	33
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	51-60	54
	Вариативная часть	51-60	54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	6
	Базовая часть	6 – 9	6
Объем программы магистратуры		120	120

Объем базовых дисциплин Блока 1 составляет 45%, вариативной части 55%. Объем дисциплин по выбору обучающихся составляет 30,3% вариативной части Блока 1, что соответствует требованиям ФГОС ВО. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся установлен Ученым советом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. На контактную работу с обучающимися выделено 37,5% времени, на самостоятельную – 57,7%, на контроль знаний – 4,8%.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ОПОП ВО составляет не более 24,5 академических часов. Максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по ОПОП.

4.3 Рабочие программы дисциплин

Разработка, утверждение рабочих программ дисциплин в Университете регулируется положением системы менеджмента и качества «Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – про-

грамм подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры» ЮУрГАУ-П-02-58/01-16 Версия-01 (2016).

При разработке программ учтен компетентностный подход и указаны общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, формируемые в конкретной дисциплине. Программы дисциплин содержат методические рекомендации обучающемуся (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания. В программах прописываются современные инновационные и информационные технологии, реализующие заложенные в требования к выпускнику.

Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе обучающихся и прописыванию ее содержания. В программах закладывается система оценивания сформированных требований к выпускнику. Это тесты или задания, ориентированные на практические действия.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование и индекс дисциплины;
- цели освоения дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП ВО;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины: методические указания для обучающихся по освоению дисциплины; перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

В соответствии с рекомендациями разработана структура рабочих программ дисциплин, аннотации которых и сами рабочие программы представлены на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 4.

4.4. Программы практик

Программы практик разработаны ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ в соответствии с требованиями, изложенными в следующих документах:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской

Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 2 июля 2013 года № 185-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) подготовки магистра по направлению 35.04.06 Агроинженерия (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 года №1047);

- Приказ Минобрнауки России от 20.04.2016 г. № 444 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 января 2014 г. № 63 «О внесении изменений в перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";

- Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636";

- Приказ Минобрнауки России от 28.04.2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 г. №1225);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383»;

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;

- Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

- Учебный план подготовки магистров по направлению 35.04.06 Агроинженерия, профиль Процессы и оборудование перерабатывающих производств, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- Положение о практике обучающихся (утверждено Ученым советом 24.02.2016 г., протокол № 8).

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Процессы и оборудование перерабатывающих производств в УП Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входит производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая);

- педагогическая практика;

- НИР.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;

- выездная.

Производственная преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Способы проведения производственной преддипломной практики:

- стационарная;

- выездная.

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором обучающийся проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики обучающихся, в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики обучающийся должен представить и пройти промежуточную аттестацию в сроки, установленные вузом.

Основная цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - закрепление и углубление теоретических знаний магистранта, получение профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) проводится на выпускающей кафедре – кафедре переработки сельскохозяйственной продукции и безопасности жизнедеятельности, а также на предприятиях и в организациях разных форм собственности и организационно-правового статуса, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, ведущих заготовку, хранение и переработку сельскохозяйственной продукции, предприятиях АПК.

Целями производственной педагогической практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в высшей школе при осуществлении педагогической работы на учебных занятиях и учебно-методической деятельности, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Производственная педагогическая практика проводится стационарно на кафедре переработки сельскохозяйственной продукции и безопасности жизнедеятельности.

Целью научно-исследовательской работы является подготовка и сбор материалов по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-

исследовательской работы. Формирование знаний по техническому обеспечению высокоточных технологий, методах исследований, умений осуществлять качественный и количественный анализ рассматриваемых вопросов, навыков выполнения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов и их контроля на соответствие стандартам и техническим условиям.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях ВУЗа или в других организациях (предприятиях), расположенных на территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация высшего образования. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором находится образовательная организация высшего образования.

Цели производственной преддипломной практики – получение профессиональных умений в оформлении выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и опыта профессиональной деятельности в систематизации материалов исследований и подготовке ВКРМ к защите.

Производственная преддипломная практика проводится как стационарно на кафедре переработки сельскохозяйственной продукции и безопасности жизнедеятельности, так и с выездом на предприятия Челябинской области с которыми заключены долгосрочные и разовые договоры о предоставлении базы практик.

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

Практики в полном объеме относятся к вариативной части ОПОП ВО. Программы практик разработаны с учетом видов деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО.

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики и формы ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- указание места практики в структуре ОПОП ВО;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в академических часах;
- содержание практики; указание формы отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет заключенные долгосрочные и разовые договоры о предоставлении базы практик с ООО МПК «Ромкор», г. Еманжелинск; ООО «Объединение «Союзпищепром», г. Челябинск; ОАО «Южуралкондитер», г. Челябинск. Схема структуры практики приведена в таблицах 2, 3.

Таблица 2 – Схема практики

Курс	Семестр и продолжительность	Вид	Место прохождения
1	2 (12 недель)	Производственная практика по получению профессио-	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»; ООО МПК

		нальных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	«Ромкор», г. Еманжелинск; ООО «Объединение «Союзпищепром», г. Челябинск; ОАО «Южуралкондитер», г. Челябинск
2	4 (6 недель)	Производственная педагогическая практика	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»
3	4 (14 недель)	Научно-исследовательская работа	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»
4	4 (4 недели)	Производственная преддипломная практика	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»; ООО МПК «Ромкор», г. Еманжелинск; ООО «Объединение «Союзпищепром», г. Челябинск; ОАО «Южуралкондитер», г. Челябинск

Таблица 3 – Места проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договора
1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»	-
		ООО МПК «Ромкор»	Челябинская область, г. Еманжелинск, ул. Жукова, 54 срок действия 30.05.2016-09.2021 г.
		ООО «Объединение «Союзпищепром»	Челябинская область, г. Челябинск, пос. Мелькомбинат-2, уч.1, д.37 срок действия 25.04.2016-09.2021 г.
		ОАО «Южуралкондитер»	Челябинская область, г. Челябинск, ул. Дарвина, 12 Тел. (351) 262-43-67, т/ф 262-69-75 Электронный адрес: sek@yuk.ru. ИНН 7451012266 / КПП 745101001 ОКПО 00340983, ОГРН 1027402896795 срок действия 19.02.2018-30.09.2018 г.
2	Производственная педагогическая практика	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»	-

3	Научно-исследовательская работа	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»	-
4	Производственная преддипломная практика	Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»	-
		ООО МПК «Ромкор»	Челябинская область, г. Еманжелинск, ул. Жукова, 54 срок действия 30.05.2016-09.2021 г.
		ООО «Объединение «Союзпищепром»	Челябинская область, г. Челябинск, пос. Мелькомбинат-2, уч.1, д.37 срок действия 25.04.2016-09.2021 г.
		ОАО «Южуралкондитер»	Челябинская область, г. Челябинск, ул. Дарвина, 12 Тел. (351) 262-43-67, т/ф 262-69-75 Электронный адрес:sek@yuk.ru. ИНН 7451012266 / КПП 745101001 ОКПО 00340983, ОГРН 1027402896795 срок действия 19.02.2018-30.09.2018 г.

Программы практик представлены в Приложении 5.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования формируется на основе требований к условиям реализации программы, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, действующей нормативной правовой базы с учетом особенностей, связанных с уровнем и направленностью ОПОП ВО.

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается научно-педагогическими работниками, а также руководящими работниками и ведущими специалистами профильных предприятий, привлекаемых к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский 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. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам.

Подготовку обучающихся осуществляет квалификационный профессорско-преподавательский состав (таблица 4).

Таблица 4 – Численность научно-педагогических работников образовательного процесса по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Процессы и оборудование перерабатывающих производств

№ п/п	Наименование показателя	Численность
1	Численность работников:	
	- всего:	17
	- в т.ч. научно-педагогическими работниками организации:	15
	из них:	
	- штатные педагогические работники (без учета внутренних);	14
	- педагогические работники, работающие на условиях штатного совместительства (внутренние совместители)	1
2	- в т.ч. привлекаемые к реализации программы магистратуры:	2
	из них:	
	- на условиях гражданско-правового договора	2
	Образовательный ценз педагогических работников:	
	- доктора наук;	4
	- кандидаты наук;	11
	- лица без ученой степени, имеющие почетные звания;	-
	- лица с высшим профессиональным образованием	2

Соответствие качества научно-педагогических кадров требованиям ФГОС ВО приведено в таблице 5 и Приложении 6.

Таблица 5 – Соответствие кадрового обеспечения требованиям ФГОС ВО

Показатель	Значение		Вывод
	ФГОС ВО	Факт	
Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от общего количества научно-педагогических работников организации	Не менее 60 %	89,7 %	соответствует
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) в общем числе научно педагогических работников, реализующих программу магистратуры	Не менее 70 %	74,78 %	соответствует
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень,	Не менее 75 %	86,92 %	соответствует

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 основную образовательную программу			
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 магистратуры.	Не менее 5 %	10,27 %	соответствует

Непосредственное руководство научным содержанием и образовательной частью магистерской программы направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия профиля «Процессы и оборудование перерабатывающих производств» осуществляет научный руководитель Ганенко С.В., назначенный приказом ректора университета. Он имеет 8-х защитившихся магистрантов за последние два года. Сведения о руководителе магистерской программы приведены в приложении 7.

Руководитель магистерской программы отвечает за содержание и качество магистерской образовательной программы, разработку учебного плана и подготовку рабочих программ по дисциплинам учебного плана, осуществляет контроль всех аспектов реализации магистерских программ.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры приведено в таблице 6 и приложении 8.

Таблица 6 – Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников

Показатель	Значение		Вывод
	ФГОС ВО	Факт	
Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок)	Не менее 2	16,35	соответствует
Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников в журна-	Не менее 20	73,9	соответствует

лах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок)			
---	--	--	--

5.2. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ реализующее ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Процессы и оборудование перерабатывающих производств, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по всем дисциплинам и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических, лабораторных), выполнения курсовых работ и проектов, 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 примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин. Для чтения лекций преподаватели используют мультимедийные аудитории кафедрального и общеуниверситетского назначения.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса. Имеются:

- лаборатории, оборудованные для обеспечения лабораторных практикумов по дисциплинам: информационные технологии в науке и производстве, иностранный язык;
- учебные аудитории, оборудованные для обеспечения практических занятий по дисциплинам: экономика и управление инженерно-техническим обеспечением в АПК, логика и методология науки, педагогика и психология, оценка инновационно-технологических рисков при проектировании технологических комплексов, современные проблемы науки и производства в агроинженерии, проектирование систем и технологий в АПК, интеллектуальные системы контроля и управления режимами работы оборудования, статистическая обработка данных, теоретические основы и математическое моделирование процессов и технологий переработки продукции сельскохозяйственного производства, тенденции развития и основы структурного проектирования перерабатывающих производств, пищевая инженерия, методология и технические средства контроля качества готовой продукции, основы изобретательства и патентоведения, системное развитие техники переработки продукции сельскохозяйственного производства, медико-биологические и экологические требования к процессам и оборудованию переработки продукции сельскохозяйственного производства, нанотехнологии в техническом сервисе, наноматериалы в техническом сервисе технологического оборудования, современные технологии и оборудование для хранения продукции сельскохозяйственного производства, пищевая химия и безопасность сырья и пищевых продуктов, переработка плодов и овощей, специальное ма-

териаловедение, основы планирования эксперимента, перспективные технологии восстановления и упрочнения деталей машин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы представлен в Приложении 9.

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

В процессе обучения магистров данного направления подготовки используется компьютерные классы с выходом в Интернет. Это полностью снимает проблему доступа к персональным компьютерам обучающихся всех курсов в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ обеспечивает каждого обучающегося основной, дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП ВО 35.04.06 Агроинженерия профиля Процессы и оборудование перерабатывающих производств, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.04.06 Агроинженерия на базе собственной научной библиотеки.

Научная библиотека университета сохраняет и пополняет свой фонд учебно-методическими материалами, материалами научно-исследовательской деятельности, педагогической и информационной. Внедряет и использует модули автоматизированной библиотечной системы, предоставляя всем категориям пользователей максимально полные библиотечно-информационные услуги на базе современных информационно-коммуникативных технологий.

Каждый обучающийся в университете обеспечен неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам, приобретенным у правообладателей, к электронной библиотеке университета и к электронной информационно-образовательной среде вуза.

Каждому обучающемуся обеспечивается возможность доступа к современным информационным базам в соответствии с направленностью подготовки кадров по направлению 35.04.06 Агроинженерия, оперативного получения информации и обмена ею с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, выхода в ИНТЕРНЕТ.

Доступ обучающихся к электронным библиотечным системам (ЭБС), электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) образовательной организации обеспечивается из любой точки на территории Института, в локальной сети, через Интернет.

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

5.4. Финансовые условия ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки и укрупненным группам направлений подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

6. Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности ректората ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, носит комплексный, системный характер и решает следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина, культурных норм и установок у обучающихся;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности обучающегося;
- организация досуга обучающихся во внеучебное время.

В ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ создана оптимальная социально-педагогическая среда по следующим направлениям саморазвития и самореализации личности:

1. Организация гражданско-патриотического воспитания обучающихся.
2. Пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни.
3. Обеспечение вторичной занятости обучающихся.
4. Организация научно-исследовательской работы обучающихся во внеучебное время.
5. Анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи.
6. Профилактика правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди обучающихся.
7. Информационное обеспечение обучающихся.
8. Содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений.
9. Создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и обучающихся, активно участвующих в организации вне учебной работы.
10. Организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий.
11. Научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий, воспитательного воздействия на обучающихся, создание условий для их реализации.
12. Поддержка и развитие студенческой прессы и телевидения.
13. Развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

Вся деятельность высшего учебного заведения осуществляется в рамках Устава вуза. Устав высшего учебного заведения разрабатывается на основе Закона Российской Федерации «Об образовании» с учетом особенностей подготовки специалистов для различ-

ных отраслей промышленности в данном вузе и утверждается приказом Министерства сельского хозяйства РФ, в ведении которого находится вуз.

Права и обязанности обучающихся, как и всех граждан России, определены Конституцией Российской Федерации. В соответствии с Конституцией граждане Российской Федерации имеют право на образование, на пользование достижениями культуры.

В Уставе вуза в соответствии с Конституцией РФ применительно к специфике высшей школы приводятся основные права обязанности студентов – граждан РФ. Правом на поступление в вуз и бесплатное обучение пользуются граждане РФ, имеющие законченное среднее образование, независимо от расы, национальности, пола, имущественного и социального положения, вероисповедания возраста.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет мощную материально-техническую базу для организации на высоком уровне учебного процесса, научно-исследовательской работы, быта и отдыха студентов, социально-культурную среду, обеспечивающую развитие общекультурных компетенций студентов.

В вузе имеются лаборатории, оснащенные современными приборами, оборудованием, библиотеки и читальные залы, компьютерные классы, спортивные комплексы, центры коллективного пользования, столовые и буфеты. Обучающиеся имеют право пользоваться всеми указанными помещениями и заведениями вуза.

Цель, задачи воспитания, а также содержание компетентностной модели выпускника по направлению 35.04.06 Агроинженерия определяют следующие направления деятельности, обеспечивающие формирование общекультурных компетенций.

Профессиональное воспитание осуществляется через содержание образования, что подразумевает акцентуализацию нравственных, психолого-педагогических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов, разработку специализированных гуманитаристически ориентированных курсов, а также подчеркивание культурологического и регионального компонентов содержания образования.

Во внеучебной деятельности профессиональное воспитание обеспечивается через научно-исследовательскую работу обучающихся на кафедре путём участия в конкурсах, научно-практических конференциях разного уровня и др.

Духовно – нравственное воспитание осуществляется как через содержание образования, в особенности его гуманитарной составляющей, так и через работу постоянно действующих студенческих организаций, через участие в таких мероприятиях как «Посвящение в студенты», «Новый год», интеллектуальные игры, «Вечер встречи выпускников», фестиваль «Студенческая весна», спортивные соревнования по разным видам спорта, тематические семинары.

Гражданско-патриотическое воспитание и развитие правовой культуры достигается через преподавание гуманитарных дисциплин (история, правоведение и пр.), деятельность профсоюзной организации студентов по защите прав студентов и организации их жизнедеятельности. Большое значение в реализации этого направления имеет создание и развитие структур студенческого самоуправления.

Культурно-эстетическое воспитание осуществляется по следующим направлениям:

- развитие общей эстетической культуры;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к эстетическим ценностям;
- выработка понимания роли эстетического отношения в формировании научного мировоззрения, нравственной и профессиональной культуры;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к художественной культуре;
- формирование художественного вкуса, способности самостоятельно ориентироваться в явлениях художественной культуры;
- формирование отрицательного отношения к низкопробным проявлениям художественной культуры и искусства;

- развитие различных форм студенческого художественного творчества и самостоятельности;
- развитие у обучающихся культуры мышления и речи, культуры внешнего облика, поведения и взаимоотношений с людьми, формирование отрицательного отношения к безобразному в поступках людей;
- развитие культуры учебы, труда, досуга, быта;
- усвоение принципов культуры семейно-брачных отношений.

Экологическое воспитание реализуется через включение специфических составляющих в образовательные программы общеобразовательных и специальных дисциплин, во внеучебной работе – через деятельность экологических отрядов.

Физическое воспитание, оздоровительная работа, пропаганда здорового образа жизни осуществляется через деятельность кафедры физического воспитания и спорта по организации и координации работы спортивных секций, групп здоровья, специальных медицинских групп. Большое значение в развитии массового спорта имеет проведение спартакиад институтов и факультетов спартакиады ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Для популяризации массового спорта и создания специфического имиджа ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ важна работа по спортивному совершенствованию студентов-спортсменов через участие в составе сборных команд ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по различным видам спорта, в межвузовской спартакиаде студентов и в турнирах и первенствах областного, федерального и международного уровней.

Формирование личности обучающегося сопровождается социальным обеспечением, социальной поддержкой и стимулированием учащейся молодежи, включающими:

- материальную поддержку нуждающихся магистрантов, материальное вознаграждение за успехи в учебной, научной, спортивной и творческой деятельности;
- моральное стимулирование обучающихся (широкое освещение достижений субъектов учебно-воспитательного процесса в СМИ и прочее);
- обеспечение иногородних обучающихся местами в общежитиях, поддержание жилого и аудиторного фонда в комфортном состоянии за счет своевременного проведения ремонтов;
- оптимизацию работы буфетов в учебных корпусах, студенческих столовых;
- организацию в общежитиях спортивных комнат, тренажерных залов, клубов для проведения вечеров и других общественных мероприятий;
- регулярное медицинское освидетельствование.

В университете созданы все условия для всестороннего развития личности обучающегося.

7. Программа ГИА

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра (приложение 10).

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня практической и теоретической подготовленности выпускника магистратуры к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования и возможности продолжения образования в аспирантуре.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра по соответствующему направлению, разработанной институтом агроинженерии Южно-Уральского ГАУ в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

При условии успешного прохождения аттестационного испытания, входящего в государственную итоговую аттестацию, выпускнику магистратуры присваивается квалификационная академическая степень магистра и выдается диплом магистра государственного образца.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ для магистров направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия (уровень высшего образования - магистратура) определил два аттестационных испытания:

- сдача государственного экзамена;
- защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Компетенции обучающегося, формируемые в результате подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации:

Общекультурные (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные (ОПК):

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач (ОПК-4);
- владением логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);
- владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6);
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7).

Профессиональные (ПК):

- способностью и готовностью организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (далее - АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);
- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);
- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);
- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);
- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере АПК (ПК-5);

- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

К государственной итоговой аттестации допускаются магистранты, завершившие полный курс обучения по соответствующему направлению подготовки и успешно прошедшие текущие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Распорядительным актом Университета утверждается перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Тематика ВКР пересматривается ежегодно, и утверждается на заседаниях кафедры. Подготовка выпускных квалификационных работ осуществляется в соответствии с методическими указаниями:

1. Ганенко С.В. [и др.]. Процессы и оборудование перерабатывающих производств [Электронный ресурс] : метод. указания к выпускной квалификационной работе магистров направления подготовки 35.04.06 "Агроинженерия" по профилю "Процессы и оборудование перерабатывающих производств" / сост.: С.В. Ганенко, А.В. Шумов, В.В. Чаплинский, С.И. Силков, Е.В. Запороженко; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 20 с. Доступ из сети интернет: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/227.pdf>.

Защита ВКРМ является обязательным элементом государственной итоговой аттестации и проводится с целью:

- получения объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников магистратуры на основе экспертизы содержания магистерской диссертации;

- оценки умения диссертанта представлять и защищать её основные положения.

К защите магистерской диссертации допускается лицо, успешно выполнившее в полном объеме основную профессиональную образовательную программу подготовки магистра, а также сдавший государственный экзамен.

Допуск к защите магистерской диссертации осуществляется по результатам предварительной защиты на заседании кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности», что подтверждается протоколом. Подготовленный к защите вариант выпускной квалификационной работы предоставляется научному руководителю за две недели до защиты на проверку, руководитель дает письменно отзыв на магистерскую диссертацию. Соответствие требованиям к оформлению текста проверяет нормоконтролер, назначенный из числа сотрудников выпускающей кафедры. Работа проходит в деканате факультета ТС в АПК проверку на оригинальность, которая должна составлять 50%. При этом не считается плагиатом цитирование нормативных документов (ГОСТов, Технических регламентов, Технических условий и пр.), и цитирование источников литературы в обзоре литературы. Кроме этого, она вносится в электронную базу диссертаций.

Магистерская диссертация, подписанная научным руководителем направляется к рецензенту для получения письменной рецензии. До начала работы ГЭК декан факультета составляет поименный график защиты диссертаций на основании предложений выпускающих кафедр, который утверждается проректором по УР. График защиты доводится до

сведения магистрантов (вывешивается на доске объявлений деканата) и научных руководителей.

Магистрант за 3-5 дней до защиты сдает в деканат выпускную квалификационную работу, со следующими документами:

- отзыв научного руководителя - в 1-ом экземпляре;
- справку об оригинальности работы;
- рецензию - в 1-м экземпляре;
- справку для ГЭК - 1 экземпляр.

При отсутствии отзыва научного руководителя или рецензии магистрант не допускается к защите, но он вправе выходить на защиту при наличии отрицательных отзывов научного руководителя и (или) рецензента.

За несвоевременную подготовку и оформление ВКРМ и прилагаемых к ней документов несут ответственность магистрант, научный руководитель магистранта и заведующий кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности».

За день до начала работы комиссии секретарь проверяет наличие письменных отзывов научного руководителя и рецензента, сверяет название темы диссертации, представленной к защите, с приказом об утверждении тем диссертационных работ. В случае если название темы работы, представленной к защите, не совпадает с приказом об утверждении тем магистерских диссертаций, магистрант к защите в ГЭК не допускается.

Продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не должна превышать 45 минут. Для доклада содержания работы обучающемуся отводится 10-15 минут. При защите работы рекомендуется использовать презентации в PowerPoint. На заседаниях комиссии рекомендуется присутствие научного руководителя обучающегося и рецензента. В этом случае зачитание их отзывов может быть заменено устным выступлением.

Критерии оценки работы:

- обоснование актуальности поставленной в работе проблемы (выбранной темы);
- уровень теоретической проработки проблемы;
- полнота и системность проведенных исследований по рассматриваемой проблеме;
- возможность практической реализации результатов исследования;
- апробация работы и публикация результатов исследования;
- самостоятельность разработки проблемы;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- содержательность доклада и умение защищать основные положения выпускной квалификационной работы.

Основанием для принятия решения ГЭК о неудовлетворительной оценке может быть:

- выявленные теоретические знания и навыки обучающегося в изучаемой области не соответствуют требованиям ФГОС ВО;
- не достигнута цель исследований, заявленная обучающимся в выпускной квалификационной работе;
- установлено наличие плагиата в работе.

Решения государственной аттестационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя и заносится в протоколы. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются после завершения защит согласно следующих критериев:

Оценка «Отлично» выставляется, если обучающийся четко и обоснованно докладывает материалы работы, без затруднений полно отвечает на вопросы, опираясь при этом на комплексное знание материала изученных дисциплин. Оценка «Хорошо» выставляется, если обучающийся докладывает материалы выпускной квалификационной работы, отвечает на все вопросы, допуская при этом несущественные ошибки. При решении предложенных ситуационных задач предлагаются не все возможные варианты.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется, если обучающийся недостаточно владеет текстом доклада, при ответах на вопросы дает недостаточно четкие, необоснованные, нелогичные ответы. Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся показывает слабое владение материалом магистерской диссертации, не дает правильных, обоснованных ответов на вопросы или дает неверные ответы.

Обучающийся имеет право подать письменную апелляцию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов защиты. Апелляция подается обучающимся лично. Апелляционная комиссия рассматривает дело в течение 2-х дней

[illegible]

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки магистров 35.04.06 «Агроинженерия», реализуемую в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки академической магистратуры 35.04.06 «Агроинженерия» программе «Процессы и оборудование перерабатывающих производств» разработана профессорско-преподавательским составом ИАИ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Нормативный срок освоения программы по очной форме обучения составляет 2 года, с трудоемкостью 120 ЗЕТ. Она отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта и другим базовым документам.

Программа (ОПОП) имеет своей целью подготовку на основе компетентностного подхода кадров для перерабатывающих предприятий, способных на высоком профессиональном уровне заниматься научно-исследовательской, педагогической, производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной деятельностью.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки, включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин, а также программы научно-исследовательской работы, производственной практики по получению профессиональных умения и опыта профессиональной деятельности (технологическая), производственной педагогической практики, производственной преддипломной практики, государственной итоговой аттестации, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В ИАИ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеются все необходимые условия для формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, в том числе документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП, соответствующее учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса, кадровое обеспечение, материально-технические условия и благоприятная социально-культурная среда.

Качество содержательной части учебного плана соответствует предъявляемым требованиям и основным положениям ФГОС. Освоение дисциплин учебного плана по рецензируемой ОПОП позволит обучающимся овладеть компетенциями, необходимыми для успешной организационно-управленческой, производственно-технологической, научно-исследовательской, педагогической и проектной деятельности. Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки магистров в соответствии с требованиями ФГОС, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 23 сентября 2015 г. № 1047.

Директор обособленного подразделения
ООО «Фабрика Уральские пельмени»



А.А. Елисеев