

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора  
ООО «Челябинский компрессорный завод»

  
С.С. Савельев  
03 сентября 2016 г.  


УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ

  
В.Г. Литовченко  
03 сентября 2016 г.  


**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № 1022

Специализация № 3 **«Технические средства агропромышленного комплекса»**

Уровень выпускника – **специалитет**

Нормативный срок освоения программы – **5 лет**

Форма обучения – **очная**

Челябинск  
2016

Основная профессиональная образовательная программа образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» разработана рабочей группой в составе:

Доцент кафедры  
«Технология и механизация животноводства  
и инженерная графика»,  
кандидат технических наук, доцент

  
В.Н. Николаев

Заведующий кафедрой  
«Технология и механизация животноводства  
и инженерная графика»,  
доктор технических наук, профессор

  
Н.С. Сергеев

Декан  
инженерно-технологического факультета  
доктор технических наук

  
С.Д. Шепелёв

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования..	5
1.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов.....	6
1.5. Специализация образовательной программы.....	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета.....	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета.....	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета.....	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета.....	8
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА.....	9
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА.....	13
4.1. Календарный учебный график.....	13
4.2. Учебный план подготовки инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.....	13
4.3. Рабочие программы дисциплин.....	14
4.4. Программы практик.....	15
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА.....	18
5.1. Кадровое обеспечение.....	18
5.2. Материально-техническое обеспечение.....	19
5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО.....	20
5.4. Система оценки.....	21
5.5. Финансовое обеспечение ОПОП ВО.....	22
5.6. Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников.....	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Матрица компетенций	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 График учебного процесса	
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Учебный план	
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочие программы дисциплин	
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Программы практик (НИР)	
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования - программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса»	

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса»

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Обеспеченность обучающихся основной, дополнительной литературой и учебно-методическими разработками

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Справка о финансовой обеспеченности реализации основной профессиональной образовательной программы специалитета высшего образования очной формы обучения (23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства)

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

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, общепрофессиональными и профессионально-специализированными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной специальности, позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Обеспечение агропромышленного комплекса Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентоспособными специалистами, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для разработки, совершенствования технологии и технических средств агропромышленного комплекса, эффективной организации производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Формирование комплекса общекультурных, общепрофессиональных и профессионально-специализированных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности в области сельскохозяйственного машиностроения и механизации сельскохозяйственного производства.

### **1.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по очной форме обучения составляет 5 лет, включая каникулы, следующие за прохождением государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий. Трудоемкость ОПОП ВО составляет 300 ЗЕТ. Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Уровень выпускника в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом – специалитет.

### **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 23 июля 2013 года № 185-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- 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 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 Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 (ред. от 09.02.2016 г.) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования";

- 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. N 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. N 636";

- Приказ Минобрнауки России от 11 августа 2016 года №1022 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета);

- 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»;

- 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».

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) подготовки инженера по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1022).

#### **1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов**

Входные требования к уровню подготовки поступающих на ОПОП:

- наличие у абитуриента среднего полного (общего) образования, подкрепленного документом государственного образца;
- наличие у абитуриента среднего профессионального образования, подкрепленного документом государственного образца.

Зачисление производится согласно Правилам приема в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Образовательная программа реализуется на русском языке.

### **1.5. Специализация образовательной программы**

Подготовка инженера по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета) осуществляется по специализации №3 «Технические средства агропромышленного комплекса».

Основная профессиональная образовательная программа является системой учебно-методических документов, первого уровня высшего образования (специалитет) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства в части:

- специализации подготовки;
- компетентностно-квалификационной характеристики выпускника;
- содержания и организации образовательного процесса;
- ресурсного обеспечения реализации ОПОП;
- итоговой государственной аттестации выпускников.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета**

Область профессиональной деятельности инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса», включает:

- сельскохозяйственное машиностроение;
- эксплуатация техники;
- среднее профессиональное и высшее образование.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета**

Объектами профессиональной деятельности инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса», освоивших программу специалитета, являются:

- технические средства агропромышленного комплекса;
- нормативно-техническая документация;
- системы стандартизации;
- методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета**

Виды профессиональной деятельности инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса», освоивших программу специалитета:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета**

Инженер по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

#### ***а) научно-исследовательская:***

- анализ состояния и перспективы развития технических средств агропромышленного комплекса (далее АПК), и комплексов на их базе;
- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления;
- проведение системного анализа и структурно-параметрического синтеза технических систем используя теоретические положения и знания конструкций технических средств АПК;
- проведение прогнозирования показателей технического уровня технических средств АПК, используя различные методы прогнозирования;

#### ***б) проектно-конструкторская:***

- разработка проектных заданий, определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе;
- разработка конкретных конструктивных вариантов технических средств АПК, решения проблем производства, их модернизации и ремонта, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;
- использование прикладных программ проектно-конструкторских расчетов узлов, агрегатов и систем технических средств АПК;
- разработка с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов технических средств АПК;
- разработка агротехнических требований, технических условий, стандартов и технического описания технических средств АПК;
- сравнение по критериям оценки проектируемые, узлы, агрегаты и машины с учетом агротехнических требований, надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;
- обоснование внешних характеристик технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством;



- используя аналитические и численные методы оптимизации, осуществлять поиск оптимальных решений по созданию новых технологий и технических средств для их реализации;

- решение задач приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий;

- оценка производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования;

- обеспечение надежности технических средств АПК на стадии их проектирования;

- обеспечение качества технических средств АПК при их проектировании;

- разработка проектной и рабочей конструкторской документации опытного образца технического средства АПК;

**в) производственно-технологическая:**

- разработка технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания диагностирования и ремонта технических средств АПК;

- контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК;

- проведение стандартных испытаний технических средств АПК как механических систем и оценку их агроотехнических показателей;

**г) организационно-управленческая:**

- организация процесса узлов и агрегатов технических средств АПК и комплексов с использованием современных технологий;

- организация работы производственной и технической эксплуатации технических средств АПК и комплексов;

- контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации технических средств АПК.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

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

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

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

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

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

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);

- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);

- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);

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

**научно-исследовательская деятельность:**

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-2);

- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

**проектно-конструкторская деятельность:**

- способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-4);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-5);

- способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-6);

- способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых

образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-7);

- способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-8);

- способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);

**производственно-технологическая деятельность:**

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-10);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

**организационно-управленческая деятельность:**

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16);

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18);

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **профессионально-специализированными компетенциями (ПСК)**, соответствующими специализации №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» программы специалитета:

**научно-исследовательская деятельность:**

- способностью анализировать состояние и перспективы развития технических средств агропромышленного комплекса (АПК) и комплексов на их базе (ПСК-3.1);

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления (ПСК-3.2);

- способностью, используя теоретические положения и знание конструкций технических средств АПК, проводить системный анализ и структурно-параметрический синтез технических систем (ПСК-3.3);

- способностью проводить прогнозирование показателей технического уровня технических средств АПК, используя различные методы прогнозирования (ПСК-3.4);

**проектно-конструкторская деятельность:**

- способностью разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе (ПСК-3.5);

- способностью разрабатывать конкретные конструктивные варианты технических средств АПК, решения проблем производства, их модернизации и ремонта, проводить анализ

этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПСК-3.6);

- способностью использовать прикладные программы проектно-конструкторских расчетов узлов, агрегатов и систем технических средств АПК (ПСК-3.7);

- способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов технических средств АПК (ПСК-3.8);

- способностью разрабатывать агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания технических средств АПК (ПСК-3.9);

- способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые, узлы, агрегаты и машины с учетом агротехнических требований, надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПСК-3.10);

- способностью обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством (ПСК-3.11);

- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-3.12);

- способностью решать задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (ПСК-3.13);

- способностью проводить оценку производительности и экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования (ПСК-3.14);

- способностью обеспечить надежность технических средств АПК на стадии их проектирования (ПСК-3.15);

- способностью обеспечить качество технических средств АПК при их проектировании (ПСК-3.16);

- способностью разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию опытного образца технического средства АПК (ПСК-3.17);

**производственно-технологическая деятельность:**

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания диагностирования и ремонта технических средств АПК (ПСК-3.18);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК (ПСК-3.19);

- способностью проводить стандартные испытания технических средств АПК как механических систем и оценку их агро- зоотехнических показателей (ПСК-3.20);

**организационно-управленческая деятельность:**

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов технических средств АПК и комплексов с использованием современных технологий (ПСК-3.21);

- способностью организовывать работу производственной и технической эксплуатации технических средств АПК и комплексов (ПСК-3.22);

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации технических средств АПК (ПСК-3.23).

Матрица компетенций представлена в Приложении 1. Соответствие этапов освоения компетенций планируемым результатам обучения и критериям их оценивания представлены в рабочих программах дисциплин, практик, программе государственной итоговой аттестации.

## **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**

### **4.1. Календарный учебный график**

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

График учебного процесса приведен в Приложении 2.

### **4.2. Учебный план подготовки инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

Практическая направленность обучения реализуется в учебном плане, в котором указывается связь всех формируемых у выпускника компетенций с временной последовательностью изучения всех дисциплин, практик и др.

В учебном плане представлен весь перечень дисциплин, практик (в том числе научно-исследовательская работа), государственная итоговая аттестация, которые формируют программу специалитета, с указанием их объема (в зачетных единицах и академических часах), формы промежуточной аттестации и последовательности распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в Приложении 3.

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

Вариативная часть направлена на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС ВО. Содержание вариативной части образовательной программы сформировано в соответствии с ее специализацией. В вариативную часть образовательной программы включены дисциплины по выбору (элективные дисциплины).

Избранные обучающимися элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

Программа специалитета 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.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы специалитета, практики (в том числе НИР) определяют специализацию специалитета. Набор дисциплин (модулей), и практик (в том числе НИР) программы магистратуры определяется ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ в объеме, установленном ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. После выбора обучающимся специализации №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» набор соответствующих дисциплин является обязательным для освоения обучающимся.

Структура программы специалитета представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса»

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.	
		по требованиям ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	260	260
	Базовая часть	171-192	171
	В том числе дисциплины (модули) специализации	93-102	101
	Вариативная часть	68-89	89
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	31-34	31
	Базовая часть	31-34	31
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
	Базовая часть	6-9	9
Объем программы специалитета		300	300

Доля дисциплин, относящихся к базовой части Блока 1, составляет 66 %, вариативной части – 34 %. Доля дисциплин по выбору обучающихся составляет 31,4 % вариативной части Блока 1.

Занятия лекционного типа составляют 36,67 % от общего количества аудиторных занятий Блока 1.

#### 4.3. Рабочие программы дисциплин

Разработка, утверждение рабочих программ дисциплин в Университете регулируется методическими рекомендациями «Порядок разработки и верификации рабочей программы дисциплины».

При разработке программ учтен компетентностный подход и указаны общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные 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 образовательные технологии.

Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе студентов и указанию 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:

- планируемые результаты обучения по дисциплине;
- место дисциплины в структуре ОПОП;
- объём дисциплины и виды учебной работы;
- структура и содержание дисциплины, в том числе виды и содержание самостоятельной работы обучающихся;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;
- основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- инновационные формы образовательных технологий;
- фонд оценочных средств: компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП; показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций; типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП; Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций (оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации)

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 в соответствии с требованиями, изложенными в следующих документах:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);
- 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 23 июля 2013 года № 185-ФЗ);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 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 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования;

- Приказ Минобрнауки России от 11 августа 2016 года №1022 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- Учебный план подготовки инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

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

Согласно ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства в учебный план в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят следующие практики:

- Учебная технологическая практика (в мастерских). Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения учебной практики: стационарная; выездная.

- Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Тип учебной практики: практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения практики: стационарная; выездная.

- Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по управлению сельскохозяйственной техникой). Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Способ проведения учебной практики: стационарная; выездная.

- Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая. Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая. Способ проведения производственной практики: стационарная; выездная.

- Производственная конструкторская практика. Тип производственной практики: конструкторская практика. Способ проведения производственной конструкторской практики: стационарная; выездная.

- Научно-исследовательская работа. Тип производственной практики: научно-исследовательская работа. Способ проведения НИР: стационарная; выездная.

- Преддипломная практика - проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Практика проводится в дискретной форме путем выделения в



календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики. Тип производственной практики- преддипломная.

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 студентов в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики обучающийся должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Производственная технологическая практика на предприятиях АПК проводится на предприятиях, деятельность которых связана с специализацией реализуемой программы специалитета.

Преддипломная практика является обязательным завершающим этапом закрепления и обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков инженера. Целью данной практики является обобщение обучающимся необходимого материала, полученного в ходе производственной практики, для выполнения выпускной квалификационной работы инженера.

Учебная и (или) 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 требований по доступности.

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

Программа практики включает в себя:

- цели и задачи практики;
- вид практики, способы и формы ее проведения;
- планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП;
- место практики в структуре ОПОП;
- место и время проведения практики;
- организация проведения практики;
- объем практики и ее продолжительность;
- структура и содержание практики;
- образовательные, научно-исследовательские и научно- производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике;
- охрана труда при прохождении практики;
- формы отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики;
- информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

Программы практик представлены в приложении 5.

**5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**

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

**5.1. Кадровое обеспечение**

Реализация программы магистратуры 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. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам.

Подготовку обучающихся осуществляет квалифицированный профессорско-преподавательский состав (таблица 2).

Таблица 2 – Численность научно-педагогических работников образовательного процесса по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса»

№ п/п	Наименование показателя	Количество, чел.
1	Численность работников:	
	- всего	43
	- в т.ч. педагогические работники	39
	из них:	
	- штатные педагогические работники (без учета внутренних)	39
	- педагогические работники, работающие на условиях штатного совместительства (внутренние совместители)	-
2	Образовательный ценз педагогических работников:	
	- доктора наук	8
	- кандидаты наук	30
	- лица без ученой степени, имеющие почетные звания	-
	- лица с высшим профессиональным образованием	1

Соответствие качества научно-педагогических кадров требованиям ФГОС ВО приведено в таблице 3 и Приложении 6.

Таблица 3 - 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 50 %	100	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 специалитета	не менее 65 %	99	соответствует
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 специалитета	не менее 55 %	86	соответствует
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с специализацией реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета	не менее 10 %	10,25	соответствует

## 5.2. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, в котором реализуется ОПОП ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса», располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного, семинарского (семинары, практические занятия, лабораторные работы и другие) типа 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 (практические занятия, лабораторные работы и другие), 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 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:

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы представлен в Приложении 7.

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 по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства на базе собственной библиотеки.

Методические материалы представлены в библиотеке университета и в электронной информационно-образовательной среде университета. Научная библиотека ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ - структурное подразделение Университета, являющееся информационным центром.

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 дистанционным образовательным технологиям, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляются.

Согласно требованиям ФГОС ВО к учебно-методическому обеспечению программы магистратуры, каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам, которые содержат издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечные системы обеспечивают возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки доступа к сети Интернет. Доступ к электронно-библиотечным системам осуществляется также с компьютеров Научной библиотеки и с компьютеров Университета.

Обеспеченность обучающихся основной, дополнительной и учебно-методическими разработками представлена в Приложении 8.

#### **5.4. Система оценки**

В соответствии с ФГОС ВО по направлениям подготовки (специальности) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств по дисциплине. Фонд оценочных средств включает: контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых проектов (работ), рефератов и иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Рекомендации по формированию списка основной и дополнительной литературы в рабочих программах дисциплин.

Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства государственная итоговая аттестация включает подготовку и сдачу государственного экзамена, и защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе определяются следующими локальным нормативным актом Университета:

- Положение о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе. (проекте), утвержденного ректором ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ от 24.02.2016;
- Требования к выпускной квалификационной работе инженера и порядок ее выполнения (для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса»), утвержденного ректором ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ от 27.03.2018;
- Стандарт предприятия. Курсовые работы и проекты. Выпускные квалификационные работы : общие требования к оформлению. СТП ЮУрГАУ 2-2017 / сост.: Л. М. Звонарева, С. И. Уразов, Н. И. Олейник ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 80 с. : ил., табл. — С прил.

## **5.5. Финансовое обеспечение 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).

Справка о финансовой обеспеченности реализации основной профессиональной образовательной программы специалитета высшего образования представлена в Приложении 9.

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

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности 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 обучающегося, создание условий для их реализации.
12. Поддержка и развитие студенческой прессы.

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 различных 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 обучающихся - 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 обучающихся, социально-культурную среду, обеспечивающую развитие у них общекультурных компетенций.

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 специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства 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 гуманистически ориентированных курсов, а также подчеркивание культурологического и регионального компонентов содержания образования.

Во внеучебной деятельности профессиональное воспитание обеспечивается через научно-исследовательскую работу обучающихся на кафедрах, в отделениях научно-технических обществ, участие обучающихся в олимпиадах, 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, фестиваль «Студенческая весна», спортивные соревнования по разным видам спорта, тематические семинары.

Гражданско-патриотическое воспитание и развитие правовой культуры достигается через, деятельность профсоюзной организации студентов по защите прав студентов и организации их жизнедеятельности, экскурсии в музей «Военной славы» и др. 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 во внеучебной работе - через деятельность экологических отрядов.

Физическое воспитание, оздоровительная работа, пропаганда здорового образа жизни осуществляется с помощью деятельности 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 студентов, материальное вознаграждение обучающихся 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 студентов 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.





## РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса», реализуемую в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ**

Представленная на рецензию основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса», разработана профессорско-преподавательским составом института агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Нормативный срок освоения программы по очной форме обучения составляет 5 лет, с трудоемкостью 300 ЗЕТ. Разработанная программа отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта и другим нормативным документам.

ОПОП подготовки инженера по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), специализация №3 «Технические средства агропромышленного комплекса» имеет своей целью подготовку на основе компетентного подхода кадров для сельскохозяйственного производства и машиностроения, способных на высоком профессиональном уровне заниматься научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельностью.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, а также программы научно-исследовательской деятельности, учебной технологической практики, учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологической, производственной конструкторской практики, преддипломной практики, государственной итоговой аттестации, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

В институте агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеются все необходимые условия для формирования общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных 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 ВО. Освоение дисциплин учебного плана по рецензируемой ОПОП позволит обучающимся овладеть компетенциями, необходимыми для успешной научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

Разработанная ОПОП в полностью соответствует заявленному уровню подготовки инженеров в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016 г. № 1022.

Заместитель генерального директора  
ООО «Челябинский компрессорный завод»



С.С. Савельев