

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
В ОБЛАСТИ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

**ОТЧЕТ**

**о самообследовании программы**

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов**  
**(Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**  
(код и название программы)

представленной для аккредитации  
в  
Аккредитационный центр  
Ассоциации инженерного образования России

**Том 1 – Описание программы**

## Содержание

<b>I ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)</b> .....	<b>4</b>
1. Присуждаемая квалификация по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	4
2. Формы обучения по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	4
3. Изменения и основные достижения со времени последнего визита экспертов .....	4
4. Подготовка к аккредитации по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	4
<b>II САМООБСЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)</b> .....	<b>6</b>
1. Цели программы и результаты обучения по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	6
3. Организация учебного процесса по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	23
4. Профессорско-преподавательский состав по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	34
5. Подготовка к профессиональной деятельности по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов).....	37
6. Ресурсы программы по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	40
7. Выпускники по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	54
<b>III. ТАБЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</b> .....	<b>57</b>
ТАБЛИЦА 1 - Дисциплины учебного плана по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	58
ТАБЛИЦА 2 - Учебная нагрузка по дисциплинам направления 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	61
ТАБЛИЦА 3 - Взаимосвязь результатов и целей образовательной программы 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	65
ТАБЛИЦА 4 - Нагрузка преподавательского состава по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	70
ТАБЛИЦА 6 - Оценка результатов обучения по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) .....	80

<b>ТАБЛИЦА 7 - Лабораторные помещения по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов).....</b>	<b>83</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Краткое описание программы 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) для публикации .....</b>	<b>90</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – Краткое описание программы 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) для публикации (на английском языке).....</b>	<b>92</b>

## АНКЕТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ САМООБСЛЕДОВАНИЯ

### **I ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

#### **1. Присуждаемая квалификация по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Квалификация (степень), присваиваемая по образовательной программе по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов - бакалавр

#### **2. Формы обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Очная, заочная

#### **3. Изменения и основные достижения со времени последнего визита экспертов**

Аккредитация проводится впервые.

#### **4. Подготовка к аккредитации по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В связи с проведением общественно-профессиональной аккредитации образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в Ассоциации инженерного образования России (аккредитационный центр АИОР) с присвоением «Европейского знака качества» EUR-ACE®Label в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ был издан приказ от «27 » июля 2017 года №449 «Об утверждении ответственных лиц за подготовку отчетов о результатах самообследования образовательных программ в рамках прохождения процедуры профессионально-общественной аккредитации в 2017-2018 учебном году», устанавливающий ответственность и полномочия сотрудников университета. В подготовке образовательной программы был задействован следующий персонал:

– ТРУХАЧЕВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ – руководитель Координационного совета, ректор, профессор, Академик РАН.

– АТАНОВ ИВАН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ – заместитель руководителя Координационного совета, проректор по учебной и воспитательной работе, доцент.

– МОРОЗОВ ВИТАЛИИ ЮРЬЕВИЧ – член Координационного совета, проректор по научной и инновационной работе, доцент.

– ХОХЛОВА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА – член Координационного совета, руководитель Центра управления качеством образования, доцент.

– ФЕДИСКО ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА – начальник отдела разработки и внедрения СМК ЦУКО.

– ГАЛЕЕВ ЕВГЕНИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ – начальник отдела инспекции и аттестации ППС ЦУКО.

– ИВАШОВА ВАЛЕНТИНА АНАТОЛЬЕВНА – начальника отдела социологических исследований и маркетинга ЦУКО.

– ТУНИНА НЕЛЛИ АЛЕКСАНДРОВНУ – начальник отдела организации и контроля учебного процесса.

– ЛЕБЕДЕВ АНАТОЛИЙ ТИМОФЕЕВИЧ – ответственный за прохождение процедуры общественно-профессиональной аккредитации, руководитель рабочей группы, декан факультета механизации сельского хозяйства, зав. кафедрой технического сервиса, стандартизации и метрологии, д-р техн. наук, профессор.

– КАПОВ СУЛТАН НАНУОВИЧ. – д-р техн. наук, профессор кафедры механики и компьютерной графики.

– ШВЕЦОВ ИГОРЬ ИГОРЕВИЧ – канд. техн. наук, доцент кафедры машин и технологий АПК.

– ЗАХАРИН АНТОН ВИКТОРОВИЧ – канд. техн. наук, доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии.

– ДАНИЛОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ – канд. техн. наук, доцент кафедры процессы и машины в агробизнесе.

– ГЕРАСИМОВ ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ – канд. техн. наук, доцент кафедры процессы и машины в агробизнесе.

– МАРЧЕНКО ВИКТОР ИВАНОВИЧ – канд. техн. наук, доцент кафедры машин и технологий АПК.

Ответственный за подготовку к аккредитации – руководитель Центра управления качеством образования Хохлова Елена Васильевна. Контактная информация: Россия, 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12, телефон +7(8652)35-77-86, e-mail: kach-stgau@mail.ru

В результате проведенного самообследования были выявлены сильные и слабые места в подготовке бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Результаты самообследования были обсуждены на заседаниях: ученого совета факультета механизации с.х., учебно-методической комиссии и др. В итоге были сделаны соответствующие выводы по направлениям: образование, трудоустройство, наука, преподавательский состав и пр.

## **II САМООБСЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Этот раздел представляет собой основную часть отчета по самообследованию. Здесь необходимо представить детальный анализ того, насколько программа удовлетворяет всем требованиям каждого критерия аккредитации. При заполнении этого раздела, нужно продемонстрировать не только сильные стороны программы, но и показать имеющиеся недостатки и меры, которые намечены для их устранения.

Представьте полную информацию для каждого критерия, чтобы эксперты могли определить, выполнены ли требования критерия, без перекрестных ссылок на материалы, представленные для других критериев. При этом допускается дублирование информации.

### **1. Цели программы и результаты обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Целью образовательной программы является подготовка бакалавров в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, конкурентоспособных на рынке труда.

#### **1.1. Потребители образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В рамках СМК университетом определены категории потребителей образовательной программы, сформирован механизм выявления их потребностей, проводится систематическая и целенаправленная работа по изучению и удовлетворению запросов и ожиданий потребителей.

К внутренним потребителям образовательной программы относятся, студенты, профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий реализацию программы, сотрудники, задействованные в процессе её реализации, а также аспиранты, докторанты и соискатели. В группу внешних потребителей входят: работодатели, общественные организации, государственные учреждения, родители. Более подробно эта информация представлена в табл. 1.

**Таблица 1 - Потребители образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

<b>№ п.п.</b>	<b>Потребитель</b>	<b>Запросы</b>
1.	Государство в лице Министерства сельского хозяйства РФ, Министерства образования и науки РФ, общество	– исполнение требований Федерального Государственного образовательного стандарта (ФГОС); – обеспечение требуемого качества условий реализации образовательного процесса при обучении студентов; – высокий уровень трудоустройства в отраслях экономики в соответствие с направлением подготовки выпускника; – обеспечение контроля качества подготовки выпускников.
2.	Преподаватели и сотрудники, обеспечивающие образовательный процесс	– обеспечение необходимых условий труда и достойной заработной платы; – обеспечение инфраструктуры и научно- учебной базы образовательной организации, позволяющей в полной мере реализовать цели образовательной программы; – обеспечение условий для роста квалификации и карьерного продвижения.
3.	Предприятия и организации	– обеспечение высокого уровня профессиональных компетенций выпускников; – обеспечение необходимого общекультурного уровня на основе

		изучения естественнонаучных и социально-экономических дисциплин; – формирование активной жизненной позиции в вопросах инновационной деятельности.
4.	Абитуриенты	– имидж образовательной организации и наличие опыта подготовки специалистов соответствующего профиля в нем; – наличие развитой образовательно-научной и социально-бытовой инфраструктуры и преподавателей, обладающих высокими профессиональными компетенциями; – наличие возможности предварительного ознакомления о характере деятельности выпускников, условиях обучения и возможностях саморазвития студентов; – наличие сайта образовательной организации, содержащего актуальную информацию о направлении подготовки и условиях поступления в вуз.
5.	Студенты и выпускники	– актуальность уровня подготовки современному состоянию развития отрасли и научно-исследовательской деятельности; – современность материально-технической базы и образовательных технологий, используемых в процессе обучения; – наличие возможности продолжения обучения в аспирантуре и магистратуре; – наличие развитой системы трудоустройства.

## **1.2. Востребованность образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Востребованность образовательной программы потребителями подтверждается следующими показателями и процессами:

1. ежегодными высокими конкурсами при поступлении на направление подготовки бакалавров;
2. наличием поступающих на коммерческой основе;
3. результатами анкетирования студентов, учеников старших классов общеобразовательных школ и их родителей в рамках профориентационной работы;
4. наличием договоров о партнерстве в области подготовки кадров с рядом базовых организаций и предприятий: ЗАО «СХП «РОДИНА», «ЗАО КПК «Ставропольстройопторг», ООО КЗ «Ростсельмаш», АО РТП «Петровское» и др.
5. показателями трудоустройства: все выпускники направления либо трудоустроены, либо продолжают обучение в магистратуре.

Конкурс при поступлении на направление подготовки по аккредитуемой образовательной программе составляет 23.03.03 - Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов: в 2013 г. – 7,2; в 2014 г. – 3,9; в 2015 г. – 4,1; в 2016 г. – 9,8; в 2017 г. – 8,7, что говорит о стабильно высокой востребованности образовательной программы.

Ежегодно поступают студенты на коммерческую форму обучения: так в 2016 году поступило - 11 человек, а в 2017 - 1.

Образовательная программа востребована ее внешними и внутренними потребителями. Доказательствами, подтверждающими востребованность, являются: аналитические обзоры удовлетворенности внутренних и внешних потребителей, составленные на основе опросов; непосредственное общение с разными категориями потребителей в рамках проводимых мероприятий – конференций, круглых столов, конкурсов профессионального мастерства, родительских собраний; данные устных отзывов, благодарностей внешних потребителей (работодателей) в отношении качества подготовки выпускника по программе.

Доказательствами, подтверждающими востребованность программы студентами, являются результаты анкетирования, полученные в ходе мониторинга степени их удовлетворенности образовательной программой. Мониторинг осуществлялся по ряду показателей: общая оценка

удовлетворенности качеством образовательного процесса в вузе; удовлетворенность качеством воспитательного, научного процесса, материально-технической базой вуза, работой преподавателей по трем составляющим – доступность и ясность изложения материала, уважительное отношение к студентам, связь материала изучаемой дисциплины с будущей профессиональной деятельностью. Анкетирование проводится 2 раза в год. С 2017 года осуществляется в электронной образовательной среде через личные кабинеты студентов. Абсолютное большинство студентов удовлетворено представленными показателями.

Востребованность программы также подтверждается высокими оценками, которые получены при анкетировании работодателей. За основу показателей были взяты соответствующие компетенции ФГОС по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов, которыми должен обладать выпускник в будущей профессиональной деятельности.

Востребованность программы подтверждается наличием договоров с организациями и предприятиями, предоставляющими свои базы для проведения практик: ЗАО «СХП«РОДИНА», «ЗАО КПК «Ставропольстройопторг», ООО КЗ «Ростсельмаш», АО РТП «Петровское» и др.; проведением хоздоговорных научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ: ЗАО «СХП«РОДИНА», «ЗАО КПК «Ставропольстройопторг», ООО КЗ «Ростсельмаш», АО РТП «Петровское» и др..

### **1.3. Цели образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Цели образовательной программы сформированы на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта и миссии образовательной организации.

**Цель 1.** Формирование способностей к самосовершенствованию и профессиональному росту.

**Цель 2.** Готовность к разработке и эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

**Цель 3.** Умение сочетать теоретические знания и практические навыки для решения профессиональных задач.

### **1.4. Результаты обучения по образовательной программе 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профиля подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК- 4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК- 6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения



полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

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

– готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями:**

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

– владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);

– готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

– готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК- 4).

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

**Экспериментально-исследовательская деятельность:**

– способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-18);

– способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-19);

– способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-20);

– готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-21);

– готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22).

**Сервисно-эксплуатационная деятельность:**

– владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-37);

– способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38);

– способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с

применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-39);

– способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-40);

– способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-41);

– способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (ПК-42);

– владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-43);

– способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-44);

– готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

### **1.5. Миссия образовательной организации высшего образования**

Миссия ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ: расширить границы знания и обучения, обеспечить подготовку выпускников-профессионалов, улучшить качество жизни населения Юга РФ и способствовать сохранению и приумножению нравственных, культурных и научных ценностей общества (утверждена 01.01.2013 г.).

Миссия ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ закрепляется и в целях реализуемых вузом образовательных программ.

Основной целью подготовки по программе является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников для расширения границ знаний и обучения, обеспечения подготовки выпускников-профессионалов, улучшения качества жизни населения Юга РФ и сохранения и приумножения нравственных, культурных и научных ценностей общества.

### **1.6. Реквизиты ФГОС по 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов).**

Приказ министерства образования и науки российской федерации от 14 декабря 2015 г. N 1470 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата) (в ред. Приказа Минобрнауки России от 20.04.2016 n 444). Зарегистрировано в Минюсте России 18 января 2016 г. N 40622

### **1.7. Документация, фиксирующая цели образовательной программы и результаты обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Документация, в которой фиксируются цели образовательной программы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- Характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования
  - Рабочие программы дисциплин, предусмотренные учебным планом образовательной программы
  - Программы практик
  - Программа государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена
  - Методические рекомендации по выполнению курсовых и выпускных квалификационных работ
  - Информационные буклеты, листовки, используемые для профориентационной работы и привлечения потенциальных абитуриентов и бизнес-партнеров

Документация, фиксирующая результаты освоения образовательной программы:

- Зачетные и экзаменационные ведомости
- Отчеты и дневники практик
- Курсовые работы и курсовые проекты
- Выпускная квалификационная работа
- Протоколы ГЭК по приему государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работе.

#### **1.8. Публикация целей образовательной программы и результатов обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В связи с тем, что цели образовательной программы и результаты обучения соотнесены с требованиями Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, то их публикация осуществляется путем размещения в открытом доступе на официальном сайте университета <http://www.stgau.ru/ФГОС ВО> и характеристики образовательной программы. Опубликованные таким образом цели образовательной программы и результаты обучения и доступны всем потребителям образовательной программы.

В целях ведения профориентационной работы и привлечения потенциальных абитуриентов и бизнес-партнеров цели образовательной программы и результаты обучения публикуются в информационных буклетах и листовках и других рекламно-информационных материала.

Кроме того, цели образовательной программы и результаты обучения отражены материалах, которые обеспечивают их достижение:

- рабочих программах дисциплин;
- программах практик;
- программе государственной итоговой аттестации;
- методических материалах;
- фондах оценочных средств.

Указанные материалы публикуются (размещаются) в электронной информационно-образовательной среде университета и доступны студентам, профессорско-преподавательскому составу, администрации университета через личные кабинеты в ЭИОС.

#### **1.9. Механизм определения и корректировки целей и результатов обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Цели основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) формируются с учетом требований ФГОС, конъюнктуры рынка труда, востребованности выпускников, направлений развития инфокоммуникационного комплекса. Основной целью подготовки по программе является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников для расширения границ знаний и обучения, обеспечения подготовки выпускников-профессионалов, улучшения качества жизни населения Юга РФ и сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.

России, требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым потенциальными работодателями.

В процесс определения и пересмотра целей ОПОП вовлечены потенциальные работодатели. Ежегодно проводится опрос для выявления и уточнения требований к специалистам у потенциального работодателя. В соответствии с предъявляемыми требованиями к специалисту, корректируются темы курсовых и выпускных квалификационных работ, разрабатывается тематика лабораторных и практических работ по ряду дисциплин.

Кроме того, представители ведущих профильных предприятий региона участвуют в государственной итоговой аттестации выпускников в качестве председателей и членов. Так,

например, в государственной итоговой аттестации выпускников направления подготовки 23.03.03 – эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в 2017 году председателем ГЭК был КУРОЧКИН Валентин Николаевич (доктор технических наук, старший научный сотрудник, профессор кафедры экономики и управления Азово-Черноморского инженерного института – филиал ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет»). В качестве членов ГЭК были приглашены:

КОЛОМЫСОВ Сергей Николаевич – начальник отдела Гостехнадзора министерства сельского хозяйства Ставропольского края;

МАЛЬКОВ Иван Александрович – заместитель начальника отдела технического обеспечения министерства сельского хозяйства Ставропольского края;

ЗАЙЦЕВ Владимир Николаевич – начальник ПТО ЗАО АПК «Ставрополь», г. Ставрополь;

ЗОЛОТОВ Герман Александрович – ведущий специалист отдела технического обеспечения министерства сельского хозяйства Ставропольского края.

Выводы и предложения, отмеченные председателем ГЭК в заключении о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственных аттестационных испытаний и результатах государственной итоговой аттестации, рассматриваются на заседаниях выпускающих кафедр и ученом совете факультета. Вывода государственной аттестационной комиссии и результаты обсуждения на кафедрах служат основанием для пересмотра целей образовательной программы.

#### **1.10. Документация, подтверждающая периодическую оценку уровня достижения целей программы и результатов обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Периодическая оценка уровня достижения целей образовательной программы фиксируется:

1. Протоколах заседаний ученого совета факультета.
2. Протоколах учебно-методической комиссии факультета.
3. Протоколах заседания кафедр, участвующих в реализации образовательной программы 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов), в которых фиксируются результаты обсуждения результатов освоения обучающимися дисциплин и формирование компетенций в результате прохождения практик.
4. Заключении председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственных аттестационных испытаний и результатах государственной итоговой аттестации.
5. Протоколах заседаний государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена и защите выпускных квалификационных работ.
6. Отчетах по самообследованию образовательной программы 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов).

#### **2. Содержание программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Данная ОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), форм аттестации, организационно-педагогических условий, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки выпускников. Образовательная программа разработана с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график; рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество

подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, программу научно-исследовательской работы, программу государственной итоговой аттестации, и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

При реализации программы обеспечивается возможность обучающимся освоить дисциплины по выбору, в том числе специализированные адаптационные дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме 30,6% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины».

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

При составлении учебного плана учтены общие требования к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированные в разделе 6 ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает. Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы, определяется Университетом в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов..

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определяются Университетом в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских конференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента студентов и содержанием конкретных дисциплин. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины» составляет 35% (при очной форме обучения) и 44,6% (при заочной форме обучения) от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

В программы базовых дисциплин включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и внутривузовские компетенции.

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает обучающимся возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями. Избранные обучающимся элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении программ бакалавриата в очной форме обучения составляет не более 54 академических часов. при реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю устанавливается Университетом самостоятельно.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 7 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

**2.1. Продолжительность обучения и объем программы по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация**

## **транспортно-технологических машин и комплексов)**

Объем программы бакалавриата 23.03.03 составляет 240 кредитов ECTS вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, с использованием сетевой формы, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП ВО.

Трудоемкость программы бакалавриата при очной форме обучения за учебный год равна 60 кредитам ECTS.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану по любой форме обучения не может составлять более 75 кредитов ECTS. Трудоемкость ОП составляет 240 кредитов ECTS.

### **2.2. Учебный план по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Структура учебного плана соответствует ФГОС ВО по объему и наименованию циклов и включает в себя:

- график учебного процесса, установленный учебным управлением университета для всего нормативного срока обучения студентов;
- сводные данные по бюджету времени (в неделях);
- план учебного процесса;
- учебные и производственные практики;
- итоговую государственную аттестацию.

Учебный план направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» предусматривает срок реализации образовательной программы, в объеме 208 недель, из которых 133 недели теоретического обучения, 23 недели экзаменационной сессии, 4 недели государственной аттестации, в том числе подготовка квалификационной работы, 14 недель практики (учебная, производственная, преддипломная) и 32 недели каникул.

Профиль «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Общее число учебных занятий 8968 час, из них аудиторных занятий – 3622 час. самостоятельных занятий -3150 час. Количество курсовых работ – 4, курсовых проектов – 9. Количество экзаменов 34, число зачетов 42, дифференцированных зачетов – 3.

Все дисциплины учебного плана сгруппированы в следующих учебных циклах

Таблица 6 «Дисциплины учебного плана по направлению 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)»

Таблица 7 «Учебная нагрузка по дисциплинам направления 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)»

Таблица 8 «Взаимосвязь результатов и целей образовательной программы 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)»

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и для продолжения профессионального образования в магистратуре.

### **2.3. Наличие междисциплинарных модулей по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков (модулей):

Блок 1 «Дисциплины», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

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

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

Междисциплинарное взаимодействие осуществляется за счет, выполнения ВКР, курсовых работ и проектов, при прохождении учебной и производственной (в т.ч. и преддипломной практики).

#### **2.4. Блок естественных наук и математики по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Объем блока ЕНМ составляет 2772 часа или 77 кредитов ECTS. Наиболее продвинутое (углубленные курсы): Математика – 9 кредитов ECTS, Физика – 9 кредитов ECTS, Начертательная геометрия и инженерная графика - 6 кредитов ECTS, Детали машин и основы конструирования – 5 кредитов ECTS, Метрология, стандартизация и сертификация – 5 кредитов ECTS, Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования – 5 кредитов ECTS.

Курс математики, читаемый студентам, позволяет использовать полученные знания математических методов в процессе решения инженерных задач.

Дисциплина «Физика» дает знания о механических, тепловых, электромагнитных и оптических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы. Позволяет овладеть умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы; применять полученные знания для объяснения принципов действия технических устройств; для решения физических задач. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в ходе решения физических задач и выполнения лабораторных работ; способности к самостоятельному приобретению новых знаний в соответствии с жизненными потребностями и интересами.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика», способствуют обретению навыков построения изображений, пространственных форм на плоскости, способов решения задач геометрического характера по заданным изображениям этих форм, выполнения и чтения технических чертежей, графического решения инженерно-геометрических задач, развитие пространственного воображения.

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» формирует активное закрепление, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин математического и естественнонаучного и профессионального циклов; формирование на их базе новых знаний основ расчета и проектирования технических систем, умений и практических навыков конструирования деталей и узлов машин общего назначения.

Метрология, стандартизация и сертификация, позволяет получить знания и практические навыки по решению профессиональных задач в области метрологического обеспечения использования с.-х. техники, стандартных и сертификационных испытаниях с.-х. техники, электрооборудования и средств автоматизации; познакомить студентов с основными положениями по управлению качеством продукции; правильно оформлять сборочные и рабочие чертежи с указанием норм точности геометрических параметров, работать с нормативно-технической документацией.

Изучение дисциплины «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» направлено на получение теоретических знаний в области гидравлических и пневматических систем, а также гидроприводов и пневмоприводов; овладение инженерными методами решения задач по расчету, выбору и эксплуатации гидромашин и гидрообъемных приводов, применяемых в сельскохозяйственном

производстве. формирует знания, позволяющие решать задачи информационной безопасности и компьютерного обеспечения информационно-телекоммуникационных систем.

### **2.5. Блок гуманитарных и социально-экономических дисциплин по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Объем блока ГСЭ составляет 900 часов или 25 кредита ECTS.

Достаточность гуманитарной и социально-экономической подготовки определяется широким перечнем изучаемых дисциплин. Выбор конкретных дисциплин диктуется необходимостью формирования компетенций в смежных областях деятельности выпускников. Таким образом, кроме обязательного перечня федеральных дисциплин, были включены: «Психология», «Педагогика», «Политология», «Социология».

### **2.6. Блок общепрофессиональных и специальных дисциплин и профессиональных модулей по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Укажите объем блока ОПД и СД в часах и кредитах ECTS.

Объем блока ОПД и СД – составляет 3960 часов или 110 кредитах ECTS .

Объем углубленных курсов: Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования – 5 кредитов ECTS, Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования – 5 кредитов ECTS, Машины и оборудование в агробизнесе – 10 кредитов ECTS, Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов – 6 кредитов ECTS, Проектирование технических средств АПК – 5 кредитов ECTS.

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» дает знания о:

- основных положениях и понятиях в технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- основах проектирования технологических процессов обработки резанием и ремонта деталей машин;
- технологиях изготовления и ремонта деталей и сборки машин.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Машины и оборудование в агробизнесе», способствуют обретению навыков подбора машин, технологического проектирования и формирования технологий производства продукции животноводства и растениеводства.

Дисциплина «Проектирование технических средств АПК» формирует активное закрепление, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин математического и естественнонаучного и профессионального циклов; формирование на их базе новых знаний основ расчета и проектирования методов проектирования и оптимизации технических средств и производственных процессов, технологий проектирования.

Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, позволяет получить знания и практические навыки по решению профессиональных задач в области планово-предупредительной системы ТО и ремонта; видов и периодичности операций ТО тракторов, машин и автомобилей; планирования и расчета показателей ТО автомобилей. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей; проектирования системы обслуживания машин и показателей использования МТП. Инженерно-техническая служба по эксплуатации машин и перспективы развития технического обслуживания; Технического диагностирования в системе ТО машин; классификации средств ТО и организации топливо-смазочного хозяйства.

### **2.7. Производственная практика по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Объем производственных практик составляет 16 кредитов ECTS или 10,66 недель.

Организация производственной практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности профессиональной деятельностью в



соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавра.

Организация прохождения производственной практики осуществляется кафедрой технического сервиса, стандартизации и метрологии совместно с деканатом факультета механизации сельского хозяйства. Производственная практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя или в учебно-научных лабораториях факультета механизации с.х. СтГАУ.

Для руководства производственной практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, и являющийся руководителем выпускной квалификационной работы.

Для руководства производственной практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель практики из числа работников профильной организации или предприятия отрасли.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- участвует в предварительной подготовке базы практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- проводит организационные собрания по практике, на которых доводит до сведения обучающихся цели и задачи, а также перечень отчетной документации по практике;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации или предприятия отрасли:

- согласовывает индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

К моменту начала практики обучающийся должен выбрать место ее прохождения и согласовать с научным руководителем выпускной квалификационной работы.

Обучающиеся обязаны подать на кафедру, отвечающую за организацию практики письменное заявление о выборе места для прохождения практики.

Перед началом практики проводится установочная лекция, на которой студентам разъясняют цель, задачи, содержание, формы организации, порядок прохождения практики и отчетности по ее результатам. По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики, индивидуальное задание и методические рекомендации по прохождению и написанию отчета по производственной практике по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Индивидуальное задание составляется для каждого студента отдельно, применительно к конкретным условиям работы и включает все виды работ, которые необходимо выполнить студенту.

Индивидуальное практическое задание разрабатывается руководителем практики. Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности проведения производственной практики и одновременно соответствовать целям и задачам учебного процесса.

Индивидуальное задание должно соответствовать способностям и теоретической

подготовке студентов.

По завершении производственной практики обучающиеся подготавливают в печатном виде отчет о прохождении практики, регистрируют его в деканате факультета механизации сельского хозяйства и затем передают на кафедру для проверки преподавателем – руководителем практики. Оценка по практике выставляется после защиты отчета в форме представления доклада (сообщения) или свободного собеседования.

## **2.8. Соответствие уровня естественнонаучной и профессиональной подготовки по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

При изучении инженерных дисциплин достигается умение применять естественнонаучные и математические знания в инженерной практике. Применение знаний, полученных при изучении блока естественнонаучной подготовки в профессиональной подготовке, отражено для основных дисциплин в таблице 2.

**Таблица 2 - Применение знаний, полученных при изучении блока естественнонаучной подготовки в профессиональной подготовке**

<b>№ п/п</b>	<b>ЕНМ</b>	<b>Профессиональные дисциплины</b>
1	Математика	<i>Экономика предприятия Основы работоспособности технических систем Основы теории надежности Проектирование предприятий технического сервиса Инженерные расчеты в агроинженерии и др.</i>
2	Физика	<i>Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Хранение и противокоррозийная защита техники Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов Эксплуатационные материалы и др.</i>
3	Начертательная геометрия и инженерная графика	<i>Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Проектирование технических средств АПК Компас-график и др.</i>
4	Детали машин и основы конструирования	<i>Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Триботехнические основы техники Оценка ресурсозатрат при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов Системы автоматизированного проектирования Проектирование предприятий технического сервиса и др.</i>
5	Метрология, стандартизация и сертификация	<i>Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Основы работоспособности технических систем Материально-техническое снабжение Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц</i>

		<i>и др.</i>
6	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	<i>Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Мобильные энергетические средства Эксплуатационные материалы и др.</i>

## **2.9. Инженерное проектирование по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Согласно требованиям ФГОС, выпускник должен быть подготовлен к проектной деятельности. Обучение студентов инженерному проектированию осуществляется поэтапно, при изучении дисциплин: «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Детали машин и основы конструирования», «Теория механизмов и машин», «Системы автоматизированного проектирования» и др. и при выполнении курсовых работ и проектов, лабораторного практикума, выполнения индивидуальных заданий. Завершающим этапом обучения является выполнение выпускной квалификационной работы, содержащей основные элементы инженерного проектирования. Обязательными элементами проектирования являются определение целей и критериев, анализ, синтез, построение, испытание и оценка.

На первом курсе учебным планом предусмотрено изучение дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика», в рамках которой формируются навыки:

- осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектирования транспортно-технологических машин и комплексов;
- представлять собранную информацию в формах, требуемых для аналитической работы, в т.ч. в виде чертежей различного формата;
- использовать компьютерные и сетевые технологии, в т.ч. для выполнения графических работ;
- решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с применением графических методов;
- выполнения и чтения технических чертежей, графического решения инженерных и геометрических задач.

Во 2 семестре студенты выполняют курсовую работу по дисциплине «Теоретическая механика» в результате которой приобретают навыки:

- исследовать и решать формализованные задачи механики;
- создавать простейшие расчетные модели на примерах механических явлений; исследовать полученные результаты и проводить анализ;
- применять интегральное и дифференциальное исчисления к решению задач теоретической механики;
- владеть основными теоремами и принципами механики;
- владеть основными математическими пакетами прикладных программ по механике;
- владеть методами формализации технических задач для последующего их решения математическими методами;
- применять методы теоретической механики при решении инженерных задач на производстве;
- делать быстрый прикидочный расчет механических параметров и др.

На втором курсе студенты выполняют курсовую работу по дисциплине «Теория механизмов и машин» (4 семестр), в результате которой приобретают навыки расчета основных узлов и механизмов.

На третьем курсе обучающиеся выполняют курсовые работы и проекты по следующим

дисциплинам: «Детали машин и основы конструирования», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Машины и оборудование в растениеводстве», «Машины и оборудование в животноводстве». В результате чего осваивают расчет и проектирование узлов, механизмов и машин, а также их состав.

На четвертом курсе, учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта по дисциплине «Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», и курсовых работ по дисциплинам: «Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц», «Проектирование предприятий технического сервиса», «Силовые агрегаты» в рамках выполнения которых проводится расчет и выбор технологического оборудования и процессов, планировка оборудования и состав МТП.

Таким образом, ОП разработана с учетом поэтапного изучения элементов инженерного проектирования по принципу от простого к сложному, окончательно приобретение навыков инженерного проектирования закрепляется в выпускной квалификационной работе. Обучение инженерному проектированию способствует развитию у студентов творческого мышления и навыков, позволяющих решать инженерные задачи с применением полученных знаний и оригинального подхода.

#### **2.10. Связь учебного процесса и производства по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

При обучении формируются тесные связи учебного процесса с производством. При формировании учебных заданий (для практических занятий), тематики курсовых проектов, в рамках различных дисциплин используются предложения предприятий-партнеров из сферы реальной экономики. Эти предложения рассматриваются на заседаниях «Учебно-методического совета» направления и рекомендуются к выполнению в рамках соответствующих учебных дисциплин, что отражено в протоколах УМС и рабочих программах.

Для укрепления связей с производством, были заключены договора о тверческом сотрудничестве с ведущими предприятиями региона и страны: ООО КЗ «Ростсельмаш», СПК колхоз-племзавод «Казьминский», ЗАО «Российская Инструментальная Компания», ООО «НТЦ - СЕРВИС», ЗАО КПК «Ставропольстройопторг», СПК колхоз «Родина» и др.

Заключены договора о целевой подготовке студентов с министерством сельского хозяйства Ставропольского края и ведущими сельскохозяйственными предприятиями региона, а также договора о предоставлении мест для прохождения учебной и производственной практики.

Формирование материальной базы учебного процесса было частично профинансировано из средств ООО КЗ «Ростсельмаш» и ОАО «Ставропольагропромснаб» – открыто два профильных специализированных класса.

Профессиональной эрудиции студентов способствует посещение специализированных выставок и салонов: XVIII Международная специализированная агропромышленная выставка «Агроуниверсал–2016»; Выставка-конкурс «Инновации года»; Выставка «День урожая 2016»; 10-я Международный биотехнологический форум – выставка «РосБиоТех»; АГРОСАЛОН-2016 и др.

Систематически студенты направления 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, выезжают в ведущие предприятия Ставропольского края и России. В ходе экскурсий студенты изучают структуру, материальную базу и организацию труда. Встречаются с ведущими специалистами, изучают особенности эксплуатации современных транспортно-технологических машин и оборудования.

#### **2.11. Выпускная квалификационная работа по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Обучение по ОП завершается выполнением выпускной квалификационной работы, содержащей элементы научно-исследовательской или опытно-конструкторской деятельности.

ВКР является важнейшим заключительным этапом обучения студента в вузе и имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний студента; развитие расчетно-графических навыков студента; овладение навыками самостоятельного решения научно-исследовательских и инженерных задач и т.д. В ходе выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) студент должен использовать все знания и навыки, полученные им в период теоретического обучения, на производственной практике.

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов выполняется в виде – бакалаврской работы.

Требования к выпускной квалификационной работе разрабатываются выпускающими кафедрами в виде методических рекомендаций по выполнению, подготовки к защите и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, рассматриваются учебно-методической комиссией факультета и утверждаются деканом факультета.

ВКР выполняются в соответствии с методикой подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра, оформленной в виде методических указаний, разработанных коллективом сотрудников факультета механизации с.х.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, доводится до их сведения не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. Закрепление тем выпускных квалификационных работ и назначение руководителей по подготовке работ оформляются распорядительным актом Университета.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) предоставляется возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Закрепленная за студентом тема ВКР разрабатывается в соответствии с заданием, выданного руководителем ВКР и утвержденного заведующим кафедрой.

Руководитель ВКР оказывает студенту помощь в разработке содержания темы на весь период выполнения ВКР, рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические консультации, составляет задания на преддипломную практику, проверяет выполнение работы по частям и в целом.

По предложению руководителя ВКР, в случае необходимости, по ходатайству выпускающей кафедры учебно-методической комиссией факультета решается вопрос о назначении консультанта (консультантов) по отдельным разделам работы. При выполнении ВКР по междисциплинарной тематике в качестве консультантов могут назначаться профессора и высококвалифицированные преподаватели других кафедр университета, а также научные работники и специалисты профильных учреждений региона.

Выпускающая кафедра не позднее чем за две недели до защиты ВКР организует предзащиту ВКР. Предзащита проходит под председательством заведующего кафедрой или ведущего профессора кафедры, с обязательным присутствием руководителя ВКР и не менее 2/3 преподавательского состава кафедры. ВКР считается допущенной к защите, если по результатам открытого голосования «За допуск к защите» проголосовало не менее половины присутствующих преподавателей кафедры. При равном количестве голосов, голос председательствующего является решающим.

Заведующий кафедрой на основании представленных материалов и результатов предзащиты (или предварительное заслушивание) делает отметку на титульном листе ВКР о допуске к защите. В случае, если студент не допущен к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. В государственную экзаменационную комиссию по защите ВКР в составе информации о документах, представленных на защиту и успеваемости студента предоставляется заключение кафедры о готовности ВКР к защите.

Допущенная, выпускающей кафедрой, к защите ВКР, не позднее, чем за 10 календарных

дней до защиты в государственной экзаменационной комиссии, направляется на рецензирование. Рецензентами могут быть как преподаватели других кафедр и факультетов университета соответствующего профиля или иной образовательной организации высшего образования, так и практические работники различных учреждений соответствующей сферы деятельности, имеющие большой опыт работы. Если ВКР имеет междисциплинарный характер, то она направляется нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную работу.

В случае если выпускная квалификационная работа выполняется совместно несколькими обучающимися, то отзыв, рецензия и заключение о степени оригинальности ВКР даются общие на всю работу.

ВКР должна полностью соответствовать утвержденной теме и иметь следующую структуру: титульный лист; задание; аннотация; содержание; текст ВКР (введение, основная часть, заключение), список использованных источников; приложения.

1. Титульный лист является первой страницей ВКР.

2. Задание на ВКР оформляется по установленной форме, подписывается руководителем и студентом, после чего утверждается заведующим кафедрой. В бланке задания указываются заголовки всех разделов и подразделов основной части ВКР, а также перечень графического материала. Формулировка темы ВКР в задании должна точно соответствовать её формулировке в приказе по университету.

3. Аннотация должна кратко отражать сущность ВКР и содержать конкретные данные о целях, технико-эксплуатационных показателях разработки, а также краткие выводы относительно области применения и технико-экономической эффективности работы.

4. Содержание должно включать названия всех разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части. Название разделов и подразделов в содержании должно строго соответствовать их названию по тексту работы.

5. Введение, как правило, содержит обоснование выбранной темы ВКР, ее актуальности, определение теоретической и (или) практической значимости работы.

6. Основной текст представлен несколькими разделами, такими как:

- анализ известных технических решений или технологических процессов эффективного использования и сервисного обслуживания автотракторной техники, машин и оборудования животноводческого производства;

- конструкторская разработка технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства, технического обслуживания и ремонта машин АПК;

- выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы;

- технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений.

7. В заключении, как правило, содержатся выводы по достижению поставленной цели на основе полученных, предложений по их использованию, включая внедрение, оценку технико-экономической эффективности внедрения.

8. Список использованных источников должен содержать все использованные источники научной и технической литературы и документации, а также источники из интернета и электронной библиотеки СтГАУ.

9. В приложение входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте.

10. Графическая часть включает 6-7 листов формата А1 и выполняется в соответствии с требованиями ЕСКД. К графическому материалу относятся: чертежи и схемы – в виде законченных конструкторских и технологических документов или рисунков, в зависимости от характера работы; демонстрационные листы (плакаты), служащие для наглядного представления материала работы при ее публичной защите.

Трудоемкость ВКР в часах составляет 108 часов или 3 кредита ECTS.

### **3. Организация учебного процесса по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

#### **3.1. Требования образовательной организации высшего образования к уровню подготовки студентов по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Требования образовательной организации высшего образования к уровню подготовки студентов кратко изложены в соответствии с «Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2018/2019 учебный год» (утверждены ректором ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ 20.09.2017 г.), которые размещены на официальном сайте вуза ([http://www.stgau.ru/abiturient/pologenie/docs/2017/1\\_1\\_rules\\_abiturient.pdf](http://www.stgau.ru/abiturient/pologenie/docs/2017/1_1_rules_abiturient.pdf)).

1. К освоению программ бакалавриата или программ специалитета допускаются лица, имеющие среднее общее образование. К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

К освоению образовательных программ допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное:

– при поступлении на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета – документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации;

– при поступлении на обучение по программам магистратуры – документом о высшем образовании и о квалификации.

Поступающий представляет документ, удостоверяющий образование соответствующего уровня.

2. Прием на обучение проводится:

По программам бакалавриата и программам специалитета (за исключением приема лиц, имеющих право на прием на обучение без вступительных испытаний):

– на базе среднего общего образования – на основании оцениваемых по стобалльной шкале результатов единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ), которые признаются в качестве результатов вступительных испытаний, и (или) по результатам вступительных испытаний, проводимых университетом самостоятельно в случаях, установленных Порядком;

– на базе среднего профессионального или высшего образования (далее – профессиональное образование) – по результатам вступительных испытаний, форма и перечень которых определяются организацией высшего образования;

По программам магистратуры – по результатам вступительных испытаний, установление перечня и проведение которых осуществляется организацией самостоятельно.

3. Прием на обучение в зависимости от направленности (профиля) образовательных программ проводится следующими способами:

– по программам бакалавриата по каждому направлению подготовки в целом (кроме направлений Агроинженерия и Экономика), по программам специалитета по каждой специальности в целом;

– по каждой программе бакалавриата в пределах направления подготовки Агроинженерия и Экономика, по каждой программе магистратуры в пределах направления подготовки.

4. При приеме лиц, поступающих на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета на базе профессионального образования (далее - поступающие на базе профессионального образования), университет:

а) устанавливает количество вступительных испытаний, равное количеству вступительных испытаний на базе среднего общего образования;

б) включает в перечень вступительных испытаний все общеобразовательные вступительные

испытания, включенные в перечень вступительных испытаний на базе среднего общего образования;

в) устанавливает, что формой для каждого общеобразовательного вступительного испытания, проводимого им самостоятельно является бланковое тестирование.

Поступающие на базе профессионального образования могут:

– сдавать все общеобразовательные вступительные испытания, проводимые организацией высшего образования самостоятельно, либо сдавать одно или несколько указанных вступительных испытаний наряду с использованием результатов ЕГЭ в качестве результатов других общеобразовательных вступительных испытаний, либо использовать результаты ЕГЭ в качестве результатов всех общеобразовательных вступительных испытаний;

– сдавать общеобразовательные вступительные испытания, проводимые организацией высшего образования самостоятельно, вне зависимости от того, участвовали ли они в сдаче ЕГЭ.

Лица, имеющие профессиональное образование, могут поступать на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета на базе среднего общего образования.

5. Минимальное количество баллов не может быть изменено в ходе приема. Результаты единого государственного экзамена и вступительных испытаний, проводимых университетом при приеме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета действительны четыре года, следующих за годом получения таких результатов.

6. Поступающие на обучение вправе представить сведения о своих индивидуальных достижениях, результаты которых учитываются при приеме на обучение. Учет результатов индивидуальных достижений осуществляется посредством начисления баллов за индивидуальные достижения и (или) в качестве преимущества при равенстве критериев ранжирования списков поступающих.

Баллы, начисленные за индивидуальные достижения, включаются в сумму конкурсных баллов. Поступающий представляет документы, подтверждающие получение результатов индивидуальных достижений.

При приеме на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета университет начисляет баллы за следующие индивидуальные достижения:

– наличие статуса чемпиона и призера Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, чемпиона мира, чемпиона Европы, лица, занявшего первое место на первенстве мира, первенстве Европы по видам спорта, включенным в программы Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр не более 5 баллов;

– наличие аттестата о среднем общем образовании с отличием, или аттестата о среднем (полном) общем образовании для награжденных золотой медалью, или аттестата о среднем (полном) общем образовании для награжденных серебряной медалью или получивших медали Ставропольского края «За особые успехи в обучении» не более 5 баллов;

– наличие диплома о среднем профессиональном образовании с отличием не более 5 баллов;

– наличие статуса победителя и призера олимпиады и слета ученических производственных бригад не более, занявших: 1-е место – 5 баллов, 2-е место – 4 балла, 3-е место – 3 балла;

– наличие статуса победителя или призера регионального этапа всероссийской олимпиады школьников (если с даты получения диплома до дня завершения приема документов и вступительных испытаний прошло не более двух лет), – начисляется 3 балла.

7. В «Правилах приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2018/2019 учебный год» также описан порядок приема для лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов, а также для иностранных граждан и лиц без гражданства.

### **3.2. Уровень знаний студентов по блоку ЕНМ по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Достаточность уровня знаний студентов по блоку естественных наук и математике определяется результатами сдачи зачетов, промежуточных контрольных работ и итоговых экзаменов по дисциплинам данного цикла. С целью оценки достаточности полученного уровня



знаний проводится промежуточное и итоговое тестирование, контрольные работы, опросы, защиты курсовых работ, индивидуальных заданий, рефератов.

В ВУЗе применяется система, позволяющая достигнуть в течение срока обучения необходимого уровня подготовки студентов с недостаточным уровнем знаний, включающая следующие мероприятия:

- систематические индивидуальные консультации преподавателей;
- контроль выполнения лабораторных работ, индивидуальных и домашних заданий;
- обеспечение свободного доступа (в том числе и дистанционного) к учебным пособиям и методическим разработкам, изданным в ФГБОУ ВО СтГАУ по каждой дисциплине;
- организация библиотечного обслуживания;
- наличие ряда курсов и методических материалов, выложенных на сайтах кафедр;
- проведение дополнительных занятий, консультаций и практических работ;
- наличие системы корректирующего обучения.

Ежегодно студенты первого курса проходят централизованное тестирование с целью выявления достаточности знаний школьной программы физики, математики и русского языка (программа подтверждения результатов ЕГЭ). По итогам результатов тестов формируются группы студентов для корректирующего обучения по конкретной дисциплине. Включение студента в группу осуществляется по его заявлению.

### **3.3. Достижение результатов обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Достижение результатов обучения при реализации ОП обеспечивается соответствующей организацией учебного процесса, включая предварительный этап приема в вуз только тех лиц, которые на вступительных испытаниях продемонстрировали способность ее освоения. В соответствии с Порядком приема вступительные испытания проводятся по результатам единого государственного экзамена, который позволяет оценить академические способности абитуриентов. В качестве основных факторов гарантий достижения запланированных результатов обучения можно отметить следующие:

- соответствие учебного плана требованиям ФГОС и других нормативных документов;
- соответствие содержания рабочих программ преподаваемых дисциплин достижению соответствующих результатов обучения, прописанных во ФГОС;
- обеспечение актуального содержания образования и технологий обучения;
- реинжиниринг учебных планов и программ образовательной программы с целью удовлетворения новым нормативным требованиями, согласования с требованиями организаций – партнеров
  - разработка нового, и ежегодная актуализация ранее разработанного учебно-методического обеспечения программы
  - наличие квалифицированного преподавательского состава, постоянно повышающего свой профессиональный уровень на основе прохождения повышения квалификации и выполнения научно-исследовательских работ;
  - адекватное материально-техническое обеспечение учебного процесса;
  - привлечение к реализации программы высококвалифицированных специалистов из ведущих образовательных и научных центров России и других стран, представителей работодателей;
  - организация дополнительных занятий и консультаций;
  - вовлечение студентов в выполнение научно-исследовательской работы, в том числе финансируемых проектов НИР;
  - индивидуальный подход к определению тематики курсовых и выпускных квалификационных работ.

В университете к настоящему времени сложилась и действует система контроля качества обучения студентов в течение каждого семестра. Она включает в себя два основных вида контроля качества обучения по каждой дисциплине и практике: текущий и промежуточный

контроль. Текущее оценивание качества знаний и умений студентов, а также качества применяемых образовательных технологий осуществляется по усмотрению преподавателя после изучения раздела или темы дисциплины, входящих в модуль, с применением разработанных преподавателем диагностических средств, контрольно-измерительных материалов и оценочных средств. Текущий контроль может проводиться в форме устного опроса, письменного или компьютерного тестирования. Оценка эффективности реализации образовательных программ осуществляется путем обсуждения результатов текущей и промежуточной аттестации на уровне кафедр, ученых советов, деканатов, планового мониторинга по показателям реализации плана мероприятий, направленных на повышение качества образовательной услуги, результативности процессов, результативности корректирующих и предупреждающих действий (в рамках процессов), удовлетворенности заинтересованных сторон качеством образовательной услуги (в том числе работодателей).

Внедрена открытая балльно-рейтинговая система оценивания знаний/сформированности компетенций студентов. Данная система используется с целью стимулирования систематической работы студентов, дифференциации оценки знаний, а также повышения объективности и достоверности оценки уровня подготовки студентов.

Главным критерием качества образования является государственная итоговая аттестация выпускников, проводимая государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК), в состав которых в обязательном порядке включаются представители профильных организаций, являющиеся и заказчиками образовательных услуг университета. ГИА выпускников проводится после успешного освоения ими основной образовательной программы. ГИА включает в себя государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР). При успешном прохождении ГИА выпускнику университета присваивается соответствующая квалификация и выдаётся диплом об образовании и квалификации. Анализ качества подготовки выпускников производится по результатам государственной итоговой аттестации.

#### **3.4. Контроль выполнения учебного плана по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

##### **Целями контроля являются:**

- совершенствование образовательного процесса в университете;
- реализация в полном объеме образовательных программ по направлению;
- улучшение качества образования.

##### **Задачи контроля:**

- осуществление контроля за исполнением законодательства в области образования;
- выявление случаев нарушений в реализации учебных дисциплин, принятие мер по их пресечению;
  - анализ причин, лежащих в основе нарушений, принятие мер по их предупреждению;
  - анализ и экспертная оценка эффективности результатов деятельности педагогических работников;
  - оказание методической помощи педагогическим работникам в процессе контроля.

Контроль за выполнением учебного плана обеспечивается работой соответствующих отделов и разделением механизма их деятельности с документальным отражением результатов.

Контроль со стороны отдела организации и контроля учебного процесса:

- соответствие планирования учебного процесса на учебный год утвержденному учебному плану;
- соответствие утвержденному учебному плану объемов учебных занятий и их последовательностью;

Контроль со стороны деканата:

- наличие точек промежуточного контроля в виде аттестации студентов;
- контроль за регламентом выполнения этапов курсовых и ВКР.

Осуществляется обратная связь по совершенствованию контроля – консультации, беседы, собрания.

### **3.5. Применение активных технологий обучения и организация самостоятельной работы студентов (СРС) по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Учебным планом по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов предусмотрено проведение 16,7% аудиторных занятий в интерактивной форме (круглый стол, дебаты, лекция с ошибками, дискуссия и др.).

Основной целью самостоятельной работы студентов является улучшение профессиональной подготовки бакалавров, направленное на формирование действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков, которые они могли бы свободно и самостоятельно применять в практической деятельности.

В ходе организации самостоятельной работы студентов преподавателем решаются следующие задачи:

- углублять и расширять их профессиональные знания;
- формировать у них интерес к учебно-познавательной деятельности;
- научить студентов овладевать приемами процесса познания;
- развивать у них самостоятельность, активность, ответственность;
- развивать познавательные способности будущих специалистов.

В ходе постановки целей и задач необходимо учитывать, что их выполнение направлено не только на формирование общеучебных умений и навыков, но и определяется рамками данной предметной области.

В современной литературе выделяют два уровня самостоятельной работы: управляемая преподавателем самостоятельная работа студентов и собственно самостоятельная работа.

Первый уровень наиболее значим. Он предполагает наличие специальных методических указаний преподавателя, следуя которым студент приобретает и совершенствует знания, умения и навыки, накапливает опыт практической деятельности.

Основная задача организации СРС заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы. Основным принципом организации СРС должен стать перевод всех студентов на индивидуальную работу с переходом от формального пассивного выполнения определенных заданий к познавательной активности с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач. Таким образом, в результате самостоятельной работы студент должен научиться осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, использовать основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы развивать в дальнейшем умение непрерывно повышать свою квалификацию.

Решающая роль в организации СРС принадлежит преподавателю, который должен работать не со студентом «вообще», а с конкретной личностью, с ее сильными и слабыми сторонами, индивидуальными способностями и наклонностями. Задача преподавателя – увидеть и развить лучшие качества студента как будущего специалиста высокой квалификации.

Условия, обеспечивающие успешное выполнение СРС:

1. Мотивированность учебного задания (для чего, чему способствует).
2. Постановка познавательных задач.
3. Алгоритм выполнения работы, знание студентом способов ее выполнения.
4. Четкое определение преподавателем форм отчетности, объема работы, сроков ее представления.
5. Определение видов консультационной помощи (консультации установочные, тематические, проблемные).
6. Критерии оценки, отчетности и т.д.
7. Виды и формы контроля (практика, контрольные работы, тесты, семинар и др.).

Самостоятельная работа включает воспроизводящие творческие процессы в деятельности студента. В зависимости от этого различают три уровня СРС: репродуктивный (тренировочный);

реконструктивный; творческий, поисковый.

Самостоятельные тренировочные работы выполняются по образцу: решение задач, заполнение таблиц, схем и т. д. Познавательная деятельность студента проявляется в узнавании, осмыслении, запоминании. Цель такого рода работ – закрепление знаний, формирование умений, навыков.

Самостоятельные реконструктивные работы. В ходе таких работ происходит перестройка решений, составление плана, тезисов, аннотирование. На этом уровне могут изучаться первоисточники, выполняться рефераты. Цель этого вида работ – научить студентов основам самостоятельного планирования и организации собственного учебного труда.

Самостоятельная творческая работа требует анализа проблемной ситуации, получения новой информации. Студент должен самостоятельно произвести выбор средств и методов решения (учебно-исследовательские задания, курсовые и дипломные работы). Цель данного вида работ – обучение основам творчества, перспективного планирования, в соответствии с логикой организации научного исследования.

Таким образом, для организации и успешного функционирования самостоятельной работы студентов необходимы:

1. Комплексный подход к организации СРС (включая все формы аудиторной и внеаудиторной работы).
2. Обеспечение контроля над качеством выполнения СРС (требования, консультации).
3. Использование различных форм контроля.

Наиболее распространенными формами самостоятельной работы являются: изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач, подготовка реферата, презентации к докладу, статьи и т.п.

Среди интерактивных форм обучения получили распространение такие как: лекция визуализация, лекция с ошибками, проблемная лекция, деловая игра, разбор конкретных ситуаций, круглый стол и т.д.

### **3.6. Наличие лично-ориентированной образовательной среды**

Образование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ рассматривается как многообразная лично-ориентированная деятельность, обеспечивающая самоопределение и самореализацию личности в изменяющейся социокультурной среде.

В соответствии с этим в университете развивается лично-ориентированная образовательная среда, которая включает несколько компонентов.

▪ **Система информационно-методической поддержки.** Вузом разработана «Концепция информатизации СтГАУ», в рамках которой проводится работа по обеспечению образовательных программ электронным учебно-методическим обеспечением с размещением его на сайте СтГАУ и организацией доступа к нему всех обучающихся через сеть Интернет; развитие электронных библиотечных систем СтГАУ, создание электронных сред обучения с использованием дистанционных образовательных технологий для обеспечения самостоятельной работы студентов.

В университете функционирует сервис «Личный кабинет студента» в информационно-образовательной среде СтГАУ, пользуясь которым студент может получить информацию о содержании читаемых дисциплин, ведущих преподавателях, графиках учебного процесса, графиках самостоятельной работы, проследить за результатами промежуточной аттестации, получить доступ к учебно-методическому обеспечению изучаемых дисциплин, разработанных ППС вуза или размещенных в электронных библиотечных системах, размещать свои достижения и награды в электронном портфолио, и т. д., ознакомиться с расписанием, которое составляется на основе собственного программного обеспечения.

Каждый преподаватель университета также имеет свой личный кабинет на официальном сайте СтГАУ. Использование платформы Интернет-портала Университета на базе «1С-Bitrix» позволяет преподавателям проектировать образовательную среду с учетом требований ФГОС, постоянно обновляя информационные ресурсы, методические материалы, поддерживать обратную связь со студентами на форумах сайта.

Нововведением 2016 г. стала разработка мобильного приложения для платформ iOS и Android для обучающихся и сотрудников СтГАУ. Функционал приложения предлагает оптимальный набор инструментов для удовлетворения информационно-справочных потребностей – доступу к учебно-методическому сопровождению образовательного процесса, к электронным и печатным учебно-методическим изданиям, разработанным научно-педагогическими работниками вуза и переданным в фонд Научной библиотеки по лицензионному соглашению.

Научная библиотека обеспечивает каждого обучающегося индивидуальным неограниченным доступом из любой точки сети «Интернет» к ресурсам электронно-библиотечных систем: ЭБС «Лань», ЭБС Znanium.com, ЭБС «СтГАУ». Данные системы обеспечивают образовательный и научный процессы университета доступом к электронным книгам учебной и научной литературы, словарям, справочникам, энциклопедиям, литературе на иностранных языках и т.д., электронным журналам.

В лично ориентированной образовательной среде студент как субъект, находящийся в центре своего собственного обучения, является активным участником образовательного процесса и реализует свои академические свободы. Академические свободы при освоении ОПОП в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ предполагают право выбора студентами:

– *профиля ОПОП по соответствующему направлению подготовки.* Профиль (специализация) формируется набором определенных дисциплин, предусмотренных базовым учебным планом, тематикой проводимых исследований, выполняемых курсовых проектов и работ, содержанием практик и выпускной квалификационной работы. Предварительный выбор профиля осуществляется при поступлении студентов на первый курс. В течение 1–4 семестров при обучении в бакалавриате, и в течение 1 и 2 семестров при обучении в магистратуре, студенты выполняют исследовательские работы, тематика которых соответствует предварительному выбору профиля подготовки. Окончательный выбор профиля осуществляется в бакалавриате и специалитете после второго года обучения (с 5 семестра), а в магистратуре после первого года обучения (с 3 семестра);

– *определенного набора дисциплин в пределах вариативной части и факультативов.* Выбор осуществляется по заявлению студентов после изучения информации о содержании предлагаемых дисциплин по выбору и факультативов, размещенных в «Личном кабинете» студентов на сайте вуза и после встречи с преподавателями на общем собрании.

Также студенты имеют возможность пройти обучение по дополнительным профессиональным программам, которые реализуются на факультете повышения квалификации. Освоение программ дополнительного образования позволяет существенно расширить знания и умения, приобрести дополнительный опыт за время обучения в университете, получить более фундаментальную и разностороннюю подготовку с учетом ваших личных интересов. Портфель программ включает как программы в рамках реализуемых вузом направлений подготовки, так и программы в области политики, права, языковой подготовки, деловых коммуникаций.

▪ **Система формирования социокультурной среды, создания условий, необходимых для социализации личности в образовательной среде университета.** Она включает комплекс мероприятий и внутривузовских институтов, обеспечивающих адаптацию и интеграцию в университетское сообщество вновь поступивших студентов, а также реализацию мер социальной помощи и поддержки обучающихся.

**Институт кураторства** в университете представляет собой неотъемлемый элемент в системе организации учебной и воспитательной деятельности, которая реализуется в рамках «Концепции воспитательной работы ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ». Целью деятельности куратора академической группы является совершенствование учебной и бытовой дисциплины студентов, адаптация их к новым социальным условиям, создание в группе сплоченного и творческого коллектива, организация быта и досуга студентов, внедрение демократических принципов управления группой, развитие у студентов ответственности и гражданской зрелости.

Деятельность куратора охватывает самые разные направления: вопросы успеваемости и посещаемости, подготовка к сессии, помощь в сессионный период, работа с родителями

студентов, информирование о проведении различных мероприятий, научных конференций и пр., помощь в организации различных коллективных дел, социально-психологическая поддержка и т. д. Решая ключевые задачи организационно-методического, социально-психологического, педагогического характера, куратор выступает в качестве посредника между руководством факультета, вуза и студенческой группой, между вузом и семьей студента, между педагогическим и студенческим коллективами.

**Студенческие научные общества.** Студенческие научные общества (СНО) университета – это общества, объединяющее студентов университета, активно занимающихся научно-исследовательской работой.

Направления деятельности каждого студенческого научного общества университета соответствуют ведущим научным школам и направлениям вуза, проводящим фундаментальные и прикладные теоретические и экспериментальные исследования и разработки в области животноводства, растениеводства, агроинженерии, агроэкономики.

Вовлечение студенчества в деятельность СНО раскрывает потенциал и стимулирует научно-инновационную активность обучающихся, способствует успешному формированию у них softskills и WorldSkills компетенций, содействует личностному и профессиональному росту студентов, а также обеспечивает преемственность научных коллективов.

Так, в рамках реализации ОП ВО «Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов» студенты вовлечены в деятельность СНО, и занимаются в студенческих научных кружках, таких как: «Ремонтник», «Диагностик», «Агронавигатор», «Биотехнологии», «Конструктор» и др.

Студенческое научное общество факультета механизации с.х. занимается такими вопросами как:

- Совершенствование организации и технологии ремонта МТП, разработка новых и усовершенствованных стендов и приспособлений при проведении ремонтных работ;
- Изучение триботехнических характеристик пар трения, разработка методов и средств повышения надежности вакуумных насосов;
- Совершенствование конструктивных технологических параметров средств механизации;
- Организация технического сервиса и совершенствование рынка услуг на ремонтно-технических предприятиях АПК края;
- Совершенствование технологии восстановления, упрочнения и восстановления деталей машиностроения;
- Современный мерительный инструмент и технические средства измерений;
- Обеспечение надежности топливной системы дизельных двигателей;
- Применение материалов в промышленности и в сельском хозяйстве;
- Упрочнение поверхностей методами пластической деформации;
- Адаптивные технологии и технические средства в растениеводстве;
- Переработка, хранение и использование зернофуражных кормов в крестьянских фермерских хозяйствах;
- Планировка и сооружение надворных построек для содержания скота в крестьянских фермерских и личных подсобных хозяйствах;
- Совершенствование элементов доильно-молочных линий;
- Экология и рациональное природопользование
- и др.

По результатам работы студентами было опубликовано, только за 2016 год более 80 статей в соавторстве с преподавателями и более 20 лично.

Студенты направления подготовки 23.03.03 – Эксплуатация ТТМиК активно участвуют в конкурсах, грантах и выставках различных уровней. Так по результатам этой работы в 2016 году было получено: 3 золотых и 1 серебряная медаль, 2 гранта по программе «У.М.Н.К.» и более 30 дипломов.

Студенты Ануприенко М.С., Прядко В.С. и Кузнецов Д.И. стали обладателями стипендий президента РФ и правительства РФ.

**Студенческое самоуправление.** Главной целью и задачей модели студенческого самоуправления в университете является развитие и углубление демократических традиций вуза, воспитание у студентов гражданской ответственности и активного творческого отношения к учебе, общественной деятельности и общественно-полезному труду, формирование лидерских качеств.

Действующей формой студенческого самоуправления в университете является профсоюзная организация студентов. Всё текущее руководство профсоюзной студенческой организацией осуществляет выборный профсоюзный комитет в составе 7 комиссий, например: Медиа-центр (освещение деятельности вуза в СМИ университета, города и региона, в социальных сетях «ВКонтакте», «Инстаграм», на канале YouTube, ведет фото и видео отчеты о всех мероприятиях, проводимых в университете); социально – правовая комиссия (контроль над соблюдением в вузе законодательных, нормативно-правовых и иных актов; оказание помощи по вопросам защиты прав студентов, консультирование студентов по социально-правовым вопросам совместно с юридическим отделом университета); комиссия по досугу и отдыху (комиссия организует внеучебную досуговую программу финансово-доступную для каждого из студентов, участвует в планировании и проведении культурно-массовых общих мероприятий, организует работу клубов по интересам, кружков, студий, студенческой самодеятельности) и др.

На факультетах работают студенческие деканаты, которые тесно сотрудничают с профсоюзной организацией студентов, с кураторами и старостами академических групп. выделяет из массы студентов лидеров, активных, инициативных молодых людей, которые вовлекаются в разработку и реализацию проектов различной направленности как в университете, так и за его пределами.

**Школа актива «Молодежный лидер СтГАУ».** В рамках школы молодежь раскрывает свой лидерский потенциал, проявляют активную гражданскую позицию, творческие и организаторские способности. Два раза в год проходят сессии школы, в рамках которых проводятся тренинги, мастер-классы от Министерства образования и молодежной политики Ставропольского края, городской службы спасения, преподавателей университета, бизнес-тренеров по широкому кругу тем: «Политическая активность молодежи», «Креативное мышление», «Лидерство и управление командой», «Молодежное правительство», «Молодежные инициативы», «Волонтерство», «Твои права», «Профком.com», «Самопрезентация», «Как использовать современное медиапространство в личных и коммерческих целях» и др. Информация о работе школы актива размещается на сайте вуза, видеосюжеты размещают в интернет-сервисе YouTube, в социальной сети «ВКонтакте».

В течение всего учебного года в рамках школы для студентов реализуются проекты «Ступени роста», «Школа личностного роста», «Школа молодого политика».

**Студенческие специализированные отряды (ССО).** Деятельность ССО рассматривается университетом как неотъемлемая часть воспитания творческих и инициативных молодых людей, способных успешно адаптироваться в различных жизненных ситуациях. Поэтому университет поддерживает традицию широкого вовлечения студенчества в ряды ССО.

Система коллективного самоуправления, являющаяся основой работы ССО, формирует ответственность за свои действия, умение принимать эффективные решения. Кроме того, студенты ССО имеют возможность прочувствовать на себе рынок труда задолго до получения диплома и осознать свои возможности и перспективы. В университете сегодня действуют 13 ССО различной направленности («Айболит», «Землеустроитель», «Технолог», «Тепличник», «Ресторатор» и др.

Так, в рамках реализации ОП ВО «Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов» студенты вовлечены в деятельность такого ССО, как «Колос». Студенческий механизированный отряд «Колос» дает возможность студентам закрепить полученные теоретические знания на практике. Бойцы отряда проходят летнюю практику в учебно-опытном хозяйстве университета и хозяйствах края. В среднем за сезон каждый студент намолачивает в среднем по 300 тонн зерна. Основной род деятельности отряда уборка и возделывание сельхоз культур.

Помимо работы в хозяйствах, отряд так же участвует в различных акциях и конкурсах и имеет награды. Так, например, на смотре студенческих отрядов Ставропольского края завоевывал первые места, а на Всероссийской арене признан лучшим «Механизированным» отрядом и награжден дипломом 3 степени в номинации «Лучший отряд».

Вовлечение студентов в культурно-массовую и профессиональную творческую деятельность осуществляют сотрудники **Центра эстетического воспитания студентов (ЦЭВС)**. При его поддержке на факультетах университета и на базе ЦЭВС действуют 65 творческих коллективов. ЦЭВС активно поддерживает и продвигает талантливую студенческую молодежь; разрабатывает и внедряет комплексные инновационных проекты на стыке традиционных форм культурно-творческой деятельности и современной музыки – шоу-проект «Битва студий» (серия конкурсных концертов четырех вокальных студий «Джойс», «Анфас», «Прованс» и «Ритм» в номинациях соло, дуэт и ансамбль), фестиваль «Россыпь талантов СтГАУ», фестиваль национальных культур «Дружба народов», чемпионаты игр КВН, смотр-конкурс самодеятельного творчества первокурсников «Молодые таланты») дизайна и моды (Театр моды); разрабатывает сценарии и проводит культурно-массовые мероприятия в университете и в городах и селах Ставропольского края мероприятий университета, приуроченные к государственным и краевым праздничным датам; обеспечивает участие творческой молодежи вуза в региональных, всероссийских и международных творческих конкурсах. Такие подходы к творческому самовыражению студентов подтверждаются наградами и творческими достижениями на международных и всероссийских творческих площадках.

Так, в рамках реализации ОП ВО «Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов» студенты вовлечены в деятельность таких творческих коллективов, как: «Стильные Штучки», «Эви-Денс» и др. Активно принимают участие в таких мероприятиях как: «Студентская весна», «Молодые таланты» и др.

**«Школа волонтерской деятельности и социального проектирования»** – это консультационная, информационная и обучающая площадка для студентов университета, представителей региональных общественных и молодежных организаций, а также горожан, желающих стать волонтерами. Она создана, чтобы каждый активный и неравнодушный молодой человек мог реализовать себя через волонтерские проекты, помогая социальным, образовательным и медицинским учреждениям, детям из сиротских приютов и социально-реабилитационных центров, инвалидам, ветеранам и пожилым людям.

Волонтеры из числа студентов университета ежегодно помогают организовывать и проводить различные мероприятия – это мастерские добрых дел, спортивные соревнования в подшефных учреждениях, благотворительные ярмарки и спектакли, экологические акции и многое другое.

Так, в рамках реализации ОП ВО «Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов» студенты вовлечены в реализацию таких проектов, как: «Донор» (57 человек), «Толк» (9 человек), «Забота» (4 человека).

Оганджян Роман член общеузовского интеллектуального клуба «Сила мысли» и является победителем Ставропольской лиги интеллектуальной игры «Я знаю», а Карагичев Максим командир общеузовского спортивного клуба «Колос».

Таким образом, лично-ориентированная среда ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ в максимальной степени способствует тому, чтобы к моменту окончания вуза наши студенты приобретали колоссальный опыт организационной работы, развивали коммуникативные навыки, научились принимать решения и нести за них ответственность – и не только на уровне вуза, но и в масштабах Ставропольского края и даже России.

### **3.7. Мониторинг удовлетворенности студентов**

Мониторинг и анализ удовлетворенности студентов проводится отделом социологических исследований и маркетинга Центра управления качеством СтГАУ с 2002 г., что обеспечивает поддержание обратных связей о качестве предоставляемых образовательных услуг. Мониторинг удовлетворенности потребителей проводится на основе документированной процедуры «Маркетинг» СТУ СМК 04.02/09-01.2015, версия 04, изменения в которую вносятся в



соответствие со стратегическими документами СтГАУ.

Показатели мониторинга определены в разработанной ОСиМ модели «Удовлетворенность потребителей СтГАУ», состоящей из 5 модулей: модуль 1 – «Удовлетворенность первокурсников адаптацией в вузе»; модуль 2 – «Удовлетворенность обучающихся качеством образовательного, воспитательного, научного процесса»; модуль 3 – «Удовлетворенность выпускников качеством образовательных и консалтинговых услуг»; модуль 4 – «Удовлетворенность молодых специалистов качеством полученных компетенций»; модуль 5 – «Удовлетворенность работодателей качеством подготовки специалистов». В каждом модуле определены критерии оценки, которые операционализированы в вопросах анкет по направлениям деятельности. В зависимости от динамики изменений в изучаемых процессах, регулярно пересматриваются шкалы, и обеспечивается высокая репрезентативность данных за счет соблюдения соответствия генеральной и выборочной совокупности, что позволяет повышать точность измеряемых показателей.

Анкетирование проводится как на бумажном носителе, так и электронное через систему личных кабинетов студентов. Данные из личных кабинетов студентов под цифровыми кодами (для обеспечения анонимности респондентов) выгружаются в базу данных, которая формируется и обрабатывается в программе SPSS 22.0.

Общий уровень удовлетворенности структурируется по составляющим, разработанным на основе мультиатрибутивной модели Фишбайна. Использование качественных методов исследования позволяет дополнять и изменять перечень вопросов в анкетах, определять степень их значимости для оценки удовлетворенности потребителей.

Результаты опросов регулярно доводятся до сведения всех заинтересованных сторон: ректората, руководителей ОПОП, участников опросов. В ходе обсуждения итогов исследований вырабатываются мероприятия по совершенствованию определенных направлений текущей деятельности и стратегических направлений работы для повышения удовлетворенности потребителей.

Базы данных опросов обрабатываются, хранятся, анализируются с использованием специализированного статистического пакета SPSS. Репрезентативная выборка по всем категориям потребителей позволяет проводить сегментирование. Инструментарий исследований разрабатывается сотрудниками отдела и корректируется с учетом результатов предыдущих исследований, проводится верификация данных с использованием качественных методов сбора информации (кейс-стади, глубинные интервью, фокус-группы и др.).

Данные повседневных контактов преподавателей со студентами в рамках учебных занятий и практики еженедельно обсуждаются на деканатах, заседаниях кафедр и направлены на повышение удовлетворенности потребителей образовательных услуг. На основе внутреннего бенчмаркинга была определена оптимальная процедура промежуточной аттестации студентов – «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ по образовательным программам высшего образования бакалавриата, магистратуры, специалитета» СТУ СМК 05.02/1 – 2015, Версия 05 от 10.12.2015 г., которая дает информацию о процессе предоставления образовательных услуг и становится предметом рассмотрения на совместных заседаниях УВК и деканатов факультетов. Что в свою очередь, поступает в качестве рекомендаций потребителям в лице студентов, а так же их родителей, в качестве ответственного использования предоставляемых услуг.

### **3.8. Академическая мобильность студентов**

**Академическая мобильность осуществляется в рамках следующих Программ:**

1. ERASMUS – IAMONET – объединяет 12 российских и 8 европейских университетов) направлена на развитие сотрудничества и академической мобильности между Университетами Центральной и Восточной Европы.

Программа предназначена для студентов, аспирантов и сотрудников Университета, желающих пройти курс обучения или стажировку за границей. В Ставропольском ГАУ программа Erasmus Mundus Partnership Action 2 реализуется в 2013-2017 гг.

2. ERASMUS PLUS – Межвузовские соглашения о «кредитной мобильности» - сегодня

нашими партнерами являются 6 европейских университетов: (Варшавский университет естественных наук Польша; Высшая школа экономики и менеджмента Братиславы – Словакия; Университет Кароли Роберт – Венгрия; Будапештский университет им. Корвина – Венгрия; Университет прикладных наук в Утене – Литва; Шведский аграрный университет в Упсала).

#### **Стажировки и практика за рубежом:**

1. APOLLO e.V. (Ассоциация по сотрудничеству в области экологии, сельского хозяйства и развития села в Восточной Европе) программы по обучению и повышению квалификации специалистов АПК Восточной Европы, а также программы летней практики для студентов и стажировки для выпускников аграрных вузов. (12-14 студентов СтГАУ ежегодно).

2. Союз LOGO e.V. (Сельское хозяйство и экологическое равновесие с Восточной Европой) практика в экологических хозяйствах Германии. Продолжительность практики составляет 6 – 12 месяцев.

3. DAAD (Германская служба академических обменов) – самоуправляемая организация, объединяющая все высшие учебные заведения Германии и способствующая развитию международных академических отношений и научной кооперации, прежде всего, посредством обмена студентами и учеными.

В рамках программы академической мобильности «Erasmus +» заключен договор с Варшавским университетом естественных наук (Польша) на 2015-2020 гг. от 23.02.2016

Заключен договор с ассоциацией по сотрудничеству в области экологии и сельского хозяйства в восточной Европе Apolloe.V.

Подписан договор о практике для студентов сельскохозяйственных специальностей от с Союзом LOGO e.V. «Сельское хозяйство и экологическое равновесие с Восточной Европой» 02.06.2016 до 31.12.2020

В рамках этих программ по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов выезжали следующие студенты:

в 2017 году: Твердохлебов А.А.

в 2016 году: Рец С.А., Чепелев М.Д.

в 2015 году: Чесноков А.С.

в 2014 году: Деревянко Г. Г.

в 2013 году: Василенко А.В., Сыромятников А.И.

#### **4. Профессорско-преподавательский состав по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

##### **4.1. Количество преподавателей по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

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

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 60%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в

данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 5%.

Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы представлены в таблице 3.

Данные об общей численности профессорско-преподавательского состава, осуществляющего подготовку студентов и нагрузка ППС по дисциплинам, ее распределение по другим видам деятельности для каждого члена ППС приведены в таблице 9 «Нагрузка профессорско-преподавательского состава».

ППС по данной образовательной программе представлен в достаточном количестве специалистами во всех областях знаний, охватываемых программой. Все члены ППС систематически повышают квалификацию и занимаются научной и научно-методической деятельностью.

Более полная информация об ведущих преподавателях приведена в резюме преподавателей (том 2).

**Таблица 3 - Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения	Значение сведений (очная/заочная форма)
1	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную образовательную программу	%	92/92
2	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 данную образовательную программу	%	87/87
3	Доля научно-педагогических 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 данную образовательную программу	%	6,4/6,4

#### **4.2. Квалификация преподавателей по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Квалификация ППС достаточна для всех дисциплин учебного плана. Реализация данной образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

Анализ квалификации ППС.

Деятельность преподавателей, обеспечивающих учебный процесс, направлена на обеспечение учебного процесса и является многоплановой. Она включает учебную, воспитательную, научную и научно-методическую работу.

Повышение квалификации ППС, участвующего в реализации ОП осуществляется на методических семинарах кафедр, работа которых посвящена актуальным вопросам методики обучения в высшей школе, освещению проблемных вопросов, связанных со спецификой преподавания дисциплин. Одной из форм повышения квалификации является обучение в аспирантуре и докторантуре, выполнение и защита кандидатских и докторских диссертаций.

Регулярно осуществляется повышение квалификации ППС путем стажировок в различных образовательных центрах, в университетах России и за рубежом, в том числе в следующих.

Ряд членов ППС, участвующих в реализации ОП, имеют опыт выполнения исследовательских проектов, являются руководителями и исполнителями проектов различных федеральных программ и грантов.

Все члены ППС, активно участвуют в совершенствовании образовательной программы путем ежегодной модернизации рабочих программ, путем выпуска монографий, методических указаний, учебно-методических комплексов дисциплин, учебников, учебных пособий.

Более полная информация об повышении квалификации ведущими преподавателями приведена в резюме преподавателей (том 2).

#### **4.3. ППС, имеющий ученые степени кандидатов и докторов наук по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В учебном процессе по ОП ВО участвует 5 профессоров, доктора наук и 24 доцента, кандидаты наук, 6,41 % преподавателей являются действующими руководителями или ведущими работниками профильных организаций, предприятий и учреждений. Также обеспечивают проведение учебных занятий 10 единиц учебно-вспомогательного персонала.

Более подробная информация о профессорско-преподавательском составе представлена в таблице 10.

#### **4.4. Участие ППС в научно-исследовательской, конструкторской и научно-методической деятельности**

Силами ППС выполняется ряд научных исследований и разработок по федеральным и ведомственным целевым программам, грантам различных фондов, международным программам, а также ряд конструкторских работ по хозяйственным договорам с различными организациями.

##### Научно-исследовательские, хоздоговорные работы и госконтракты:

- Разработка технической документации на установку для подготовки семенного материала зерновых культур к хранению и посеву, обеспечивающую повышение его посевных качеств;
- Разработка технической документации на переоборудование самоходной сельскохозяйственной техники и технологического оборудования сельскохозяйственной организации для работы на сжиженном природном газе;
- Разработка научно-обоснованных рекомендаций по обобщению передового опыта по хранению сложной сельскохозяйственной техники и оборудования АПК;
- Разработка методических рекомендаций по внедрению передового опыта по восстановлению деталей и ремонту узлов сельскохозяйственных машин и оборудования в сельскохозяйственных организациях всех форм собственности Ставропольского края;
- Разработка методических рекомендаций по модернизации ремонтно-технической базы сельскохозяйственных организаций Ставропольского края путем создания мобильных ремонтно-технических сервисных мастерских;
- Разработка технической документации на очесывающе-сепарирующий агрегат к зерноуборочному комбайну для уборки стебельчатых культур;
- Разработка технической документации на разбрасыватель для дифференцированного поверхностного внесения твердых гранулированных минеральных удобрений и тукосмесей.
- Разработка технической документации на агрегат для борьбы с засорением камнями земель сельскохозяйственного назначения;
- Разработка технической документации на культиватор пропашной с инновационными секциями и спиральными рабочими органами;
- Разработка методических рекомендаций по рациональной организации зерноуборочного процесса на основе имитационного моделирования;
- Разработка научно-методических рекомендаций по передовым технологиям заготовки и хранения сочных кормов для хозяйств малых форм собственности Ставропольского края;
- Хоздоговор с И.П. глава КФХ Касьянов Новоселицкого района на тему «Разработка научно-обоснованных рекомендаций по модернизации семейной молочной фермы в И.П. глава КФХ Касьянов

Новоселицкого района»;

- Хоздоговор с ИП Тетеревятников Д.И. на тему «Исследование нагруженности привода вала отбора мощности сельскохозяйственных машинно-тракторных агрегатов с активными рабочими органами»;
- Хоздоговор с ОА Зверовордческое хозяйства Лесные ключи на тему «Оценка топливно смазочных материалов»;
- Хоздоговор с СПК колхоз-племзавод имени Ленина на тему «Проведение исследований и изучение восстановленных деталей и узлов тракторов и сельскохозяйственных машин»;
- Хоздоговор с СПК колхоз «Казьминский» на тему «Оценка топливно смазочных материалов»;
- Хоздоговор с ИП Криворотов на тему «Оценка топливно смазочных материалов»;
- Хоздоговор с ООО «Агросоюз Красногвардейский» на тему «Оценка топливно смазочных материалов»;
- Хоздоговор с АО «Сельскохозяйственное предприятие «Колос» на тему «Оказание услуг исследования топливно-смазочных материалов»;
- Хоздоговор с ООО «Колхоз-племзавод им. Чапаева» на тему «Оценка топливно смазочных материалов»;
- Хоздоговор с ЗАО СХП Родина на тему «Оценка топливно смазочных материалов»;
- Хоздоговор с ООО «Юг-Агро импорт» на тему «Оценка топливно смазочных материалов».

За последние 5 лет количество публикаций составило – более 400 единиц, из них в ведущих научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК, – более 80 единиц.

Получено патентов на изобретения и полезные модели - более 50 единиц, свидетельств на регистрацию баз данных и программ для ЭВМ (в Федеральном институте промышленной собственности) – более 20.

Сотрудники выпускающих кафедр кафедры принимают участие в работе Диссертационного Совета Д999.021.02.

Выпускающей кафедрой по результатам НИР за последние 5 лет организовано 5 научно-технических конференций в рамках ежегодной выставки «АГРОУНИВЕРСАЛ».

Научно-методическая работа ППС заключается в написании монографий, учебных пособий, учебно-методических комплексов по преподаваемым дисциплинам. Все дисциплины ОП представлены в виде учебно-методических комплексов, в электронном виде, в свободном для студентов доступе, они представлены в личных кабинетах преподавателей и электронных ресурсах библиотеки СтГАУ. Кроме того, разработаны методические указания по курсовому проектированию по всем дисциплинам, в соответствии с учебным планом направления. Эти учебные пособия находятся в открытом для студентов доступе.

Членами ППС за последние 5 лет издано более 10 монографий.

#### **4.5. Взаимосвязь дисциплин в учебном плане по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Взаимосвязь дисциплин учебного плана устанавливается на основе их содержания, и отражается в соответствующей последовательности изучения и в рабочих программах.

#### **4.6. Данные о текучести ППС**

Текучесть кадров за последние пять лет не превышает 10%.

### **5. Подготовка к профессиональной деятельности по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

#### **5.1. Профессиональная подготовка по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Основным принципом подготовки студентов к инженерной деятельности является моделирование в рамках учебного процесса основных аспектов разработки и эксплуатации

элементов транспортно-технологических машин и комплексов. Этот принцип реализуется при выполнении лабораторных практикумов и в качестве основного элемента выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

Для моделирования элементов социально-экономической и производственной деятельности выдается техническое задание, которое носит комплексный характер, и включает в себя обоснование финансовой стороны проекта.

Особая роль в формировании навыков инженерной деятельности принадлежит прохождению практик и выполнению курсовых и выпускных квалификационных работ. Студенты направляются на практику в профильные компании, в которых они, кроме профессиональной деятельности, приобретают опыт взаимодействия в коллективе, знания принципов решения экономических, экологических задач, и безопасной организации труда.

Методические указания к выполнению курсовых работ и проектов предполагают выполнение задания по проектированию элементов транспортно-технологических машин и комплексов, с публичной защитой проектов, что способствует приобретению соответствующего опыта деятельности на рынке труда.

## **5.2. Профессиональные компетенции по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В соответствии с критерием 5 «Критерии и процедура профессионально-общественной аккредитации образовательных программ по техническим направлениям и специальностям» выделены следующие профессиональные компетенции:

5.2.1. *Применение фундаментальных знаний.* Применение математических, естественно-научных, гуманитарных, социально-экономических и специальных технических знаний для решения практических технических задач, соответствующих специальности подготовки.

5.2.2. *Технический анализ.* Выявление и решение практических технических задач, соответствующих специальности подготовки, с использованием стандартных методов анализа.

5.2.3. *Техническое проектирование.* Решение практических технических задач с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений, содействие проектированию технических объектов, систем и технологических процессов, соответствующих специальности подготовки.

5.2.4. *Исследования.* Проведение информационного поиска при решении практических технических задач, соответствующих специальности подготовки, работа с нормативными документами и каталогами, проведение стандартных испытаний и измерений.

5.2.5. *Техническая практика.* Применение необходимых ресурсов и методов, современных технических и ИТ-средств решения практических технических задач, соответствующих специальности подготовки, с учетом заданных ограничений.

5.2.6. *Специализация и ориентация на рынок труда.* Демонстрация компетенций, связанных с особенностью задач, объектов и видов практической технической деятельности, соответствующей специальности подготовки, на предприятиях и в организациях – потенциальных работодателях.

Оценку знаниям, умениям и навыкам, которые студенты приобретают после изучения дисциплин учебного плана можно провести, используя материалы Таблицы 6, где нумерация результатов обучения использована в соответствии с критерием 5.

## **5.3. Универсальные компетенции по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Дополнительно профессиональная подготовка включает в себя формирование следующих универсальных компетенций:

5.3.1. *Менеджмент.* Использование знаний общих принципов менеджмента для управления практической технической деятельностью, соответствующей специальности подготовки. Формируется с помощью: экономических дисциплин и некоторых спецпредметов, курсовых

работ и проектов, ВКР и др.

5.3.2. *Коммуникация.* Эффективная коммуникация в профессиональной среде и обществе, документирование работы, четкое выполнение инструкций, презентация и защита результатов практической технической деятельности, соответствующей специальности подготовки. Формируется с помощью: дисциплин учебного плана, групповой работы, практик и др.

5.3.3. *Индивидуальная и командная работа.* Эффективная индивидуальная работа и работа в качестве члена команды при решении практических технических задач, соответствующих специальности подготовки. Формируется с помощью: дисциплин учебного плана, групповой работы, практик и др.

5.3.4. *Профессиональная этика.* Личная ответственность и приверженность нормам профессиональной этики в практической технической деятельности. Формируется с помощью: дисциплин учебного плана, групповой работы, практик и др.

5.3.5. *Социальная ответственность.* Практическая техническая деятельность по специальности подготовки с учетом вопросов охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности, социальная ответственность за выполняемые действия, содействие обеспечению устойчивого развития. Формируется с помощью: дисциплин и некоторых спецпредметов, курсовых работ и проектов, ВКР и др.

5.3.6. *Образование в течение всей жизни.* Осознание необходимости и способность к самостоятельному обучению и непрерывному профессиональному совершенствованию. Формируется с помощью: дисциплин учебного плана, курсовых работ и проектов, ВКР и др.

#### **5.4. Механизм оценивания результатов обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В ФГБОУ ВО разработано «Положение об экзаменах и зачетах», а также «Положение об итоговой государственной аттестации», согласно которым для оценки результатов обучения используется четырехбальная шкала: отлично, хорошо, удовлетворительно и неудовлетворительно, а также оценки «зачтено» и «не зачтено». В ФГОС предусмотрена оценка трудоемкости системой кредитов.

Для каждого уровня обучения разработаны следующие критерии оценки:

##### ***Примерные критерии оценки достаточности знаний теоретической и практической части дисциплины:***

Отметка «отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает решение задачи.

Отметка «хорошо» выставляется студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.

Отметка «удовлетворительно» выставляется студенту, который знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает в ответе неточности, недостаточно правильно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания.

##### ***Примерные критерии оценки качества подготовки студентов на практике:***

«Отлично» – ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.

«Хорошо» – ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период

практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.

«Удовлетворительно» – ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.

«Неудовлетворительно» – ставится студенту, который не выполнил программу практики, обнаружил слабое знание теории, неумение применять ее в реализации практических задач.

Качество итоговой подготовки выпускника определяется по результатам государственного междисциплинарного итогового экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Государственная аттестационная комиссия оценивает выпускную квалификационную работу (ВКР) по следующим критериям: общая характеристика работы (полнота, оригинальность результатов, новизна); актуальность темы; соблюдение календарного плана выполнения работы, соблюдение требований к содержанию ВКР, качество оформления работы, используемые методики и инструменты исследования, достигнутые результаты, качество презентации результатов исследования, апробация результатов исследования, оценка рецензента, ответы на вопросы членов ГАК.

Информация об итогах промежуточных и итоговых аттестаций анализируется, систематизируется и хранится. Результаты обсуждаются на заседаниях кафедр, Научно-методических советов специальностей и направлений, и Ученого совета факультета. По результатам этой работы совершенствуются учебные планы и программы дисциплин, а также методика их преподавания.

Кроме того, проводятся консультации с представителями из сферы реального бизнеса, с целью корректировки тем курсовых и выпускных квалификационных работ, для формирования профессиональных компетенций выпускника с учетом конъюнктуры рынка труда. Вносятся соответствующие изменения в учебные планы, рабочие программы дисциплин. Все изменения отражаются в протоколах заседаний кафедры и в новых редакциях рабочих программ дисциплин.

Более подробная информация о оценке результатов обучения представлена в таблице 11.

## **6. Ресурсы программы по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

### **6.1. Материальное обеспечение по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

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

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации



программы бакалавриата, включает в себя специализированные лаборатории. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в основных образовательных программах.

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

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Сведения о материально-технических условиях реализации ОП ВО, в том числе перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов), представлены в таблице 12.

## **6.2. Информационное обеспечение по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Научная библиотека Ставропольского ГАУ оснащена телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть Интернет, использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся функционируют 7 читальных залов, 750 посадочных мест (включая библиотеки общежитий), из них - 135 автоматизированных рабочих мест с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде университета, 77 единиц - копировальной, множительной техники. Автоматизация технологических библиотечных процессов осуществляется с использованием автоматизированной информационно-библиотечной системы (АБИС) МАРК – SQL (версия 1.14).

Фонд научной библиотеки по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация ТТМиК)» насчитывает 5457 названий (227726 экземпляров) печатных и электронных изданий. В его составе учебной и учебно-методической литературы – 4269 названий (213373 экз.), технической, справочной и дополнительной литературы - 1188 названий (14353 экз.). Фонд дополнительной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Электронно-библиотечная система Znanium.com предоставляет зарегистрированным пользователям круглосуточный доступ к ресурсу «Энциклопедия Znanium.com», который содержит 9 энциклопедий, 50 словарей, 62 справочника и более 256380 справочных статей. Фонд периодических изданий содержит свыше 760 названий печатных периодических изданий и более 6 тыс. наименований Российских и международных электронных периодических изданий (из них 57 – по направлению подготовки).

Таким образом, доля учебной и учебно-методической литературы составляет по количеству названий – 78,2%.

Книгообеспеченность дисциплин по данному направлению составляет – 100% за счет использования в учебном процессе изданий электронно-библиотечных систем.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом из любой точки сети «Интернет» к ресурсам электронно-библиотечных систем: ЭБС «Лань», ЭБС Znanium.com, ЭБС «Ставропольский государственный аграрный университет». Полнотекстовая электронная библиотека «Труды ученых Ставропольского ГАУ», которая формируется из учебных и научных изданий сотрудников университета - содержит 6451 полнотекстовый электронный ресурс (из них 398 названий по направлению подготовки).

Репозиторий научной библиотеки Ставропольского ГАУ формирует базы данных собственной генерации: БД «Диссертации и авторефераты», БД «Научные статьи», БД «Труды ученых Ставропольского ГАУ», БД «Публикации о Ставропольском ГАУ», БД «Редкая книга».

Обучающимся предоставлялся доступ к современным профессиональным базам данных научных ресурсов: к ресурсам Электронной библиотеки диссертаций Российской

государственной библиотеки, научной электронной библиотеки eLibrary, к международным реферативным базам данных Scopus и WebofScience, архивам электронных журналов крупнейших зарубежных издательств: AnnualReviews; CambridgeUniversityPress; TheInstituteofPhysics; Nature; OxfordUniversityPress; RoyalSocietyofChemistry; SAGEPublications; Science; Taylor&Francis; Willey.

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки <http://bibl.stgau.ru/>. На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам научной библиотеки.

Доступ к сайту научной библиотеки, электронному каталогу, единому поисковому окну, электронно-библиотечной системе Ставропольского ГАУ, ЭБС «Лань», ЭБС Znanium.com доступен обучающимся из любой точки доступа сети Интернет. На сайте сформирована система ссылок на образовательные и научные ресурсы открытого доступа (всего более 450 ссылок).

Ссылки на сайт научной библиотеки размещены на сайте университета, в личных кабинетах преподавателей и студентов.

С целью обеспечения образовательными ресурсами лиц с ограниченными возможностями здоровья в научной библиотеке оборудованы компьютерные рабочие места, оснащенные специальным техническим оборудованием и программным обеспечением, установлены программы экранного доступа JAWS forWindows и NVDA, а также лупа-лампа Kromatach.

Для пользователей с ограниченными возможностями здоровья организован доступ к электронным образовательным и научным ресурсам вне территории университета, в любой точке с доступом в Интернет. Доступно мобильное приложение для использования электронно-библиотечной системы «Лань» с мобильных устройств, в том числе в режиме отсутствия подключения к сети Интернет (оффлайн) с встроенным синтезатором.

### **6.3. Финансовое обеспечение**

Финансирование программы подготовки из средств государственного бюджета осуществляется Министерством образования и науки Российской Федерации в соответствии с контрольными цифрами приема. Объем финансирования соответствует лицензионным показателям.

Внебюджетная подготовка осуществляется на средства физических лиц (обучающихся) или юридических лиц - организаций, финансирующих подготовку специалистов. Уровень финансового обеспечения программы обоснован сметой затрат на реализацию программы.

Для реализации программы привлекаются также средства от реализации научно-технической продукции, в создании которой принимают участие профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный персонал, а также обучающиеся по программе.

1. Расширение источников дохода с целью увеличения внебюджетной составляющей финансового обеспечения программы предполагается за счет:

- коммерциализации научных исследований и разработок путем расширения лицензирования, получения заказов на проведение НИОКР от частного сектора, создания малых инновационных предприятий;

- формирования и развития инновационной инфраструктуры коммерциализации инноваций на региональном рынке;

- вовлечения бизнеса в финансирование НИОКР и использование результатов интеллектуальной деятельности;

- привлечения средств предприятий и организаций Ставропольского края на реализацию совместных проектов по приоритетным направлениям деятельности ФГБОУ ВО СтГАУ.

2. Внедрение системы экономического регулирования мотивации сотрудников в пополнении внебюджетных средств и экономном расходовании финансовых средств.

3. Объективный анализ финансово-экономического состояния и возможных рисков в деятельности университета и подразделения, развитие системы управленческого учета на всех уровнях управления для оперативной корректировки и координации использования финансовых

средств, учетной и налоговой политики, эффективного бизнес-планирования.

4. Повышение заработной платы работников университета и подразделения в том числе путем расширения возможностей дополнительного заработка внутри университета, в его учебных, научных подразделениях, малых предприятиях на внебюджетной основе;

5. Развитие форм и сохранение условий для финансово-экономической самостоятельности структурных подразделений в использовании материально-имущественного комплекса, результативности и эффективности использования всех видов экономических ресурсов.

6. Внедрение системы мониторинга и контроля эксплуатации движимого и недвижимого имущества, материально-технических и финансовых ресурсов университета.

#### **Финансовая и административная политика**

Финансовая и административная политика ФГБОУ ВО СтГАУ нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы, указанным в томе 1.

Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств федерального бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования. Финансирование программы предусматривает развитие лабораторной базы, освоение новых технологий преподавания, разработку учебно-методического обеспечения программы в соответствии с Комплексной программой развития ФГБОУ ВО СтГАУ до 2025 года.

Финансовые средства направляются на приобретение современного и уникального лабораторно-технического оборудования, оборудования лекционных аудиторий, компьютерных классов и аудиторий для проведения практических занятий, на приобретение научного оборудования, программного обеспечения, разработку и реализацию новых учебных программ, профессиональную переподготовку и повышение квалификации научно-педагогических работников, совершенствование системы менеджмента качества, совершенствование системы управления университетом.

Административная политика заключается в оптимизации организационной структуры, распределении ответственности и полномочий руководителей и сотрудников, осуществляющих выполнение программы, рациональное распределение и расходование всех видов ресурсов, необходимых для выполнения программы. Эффективность и результативность политики обеспечивается системой менеджмента качества.

#### **6.4. Политика образовательной организации высшего образования**

Ключевая цель Политики в области качества ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ – развитие университета как универсального образовательного, научно-исследовательского, аналитического, консалтингового и проектного центра, способствующего устойчивому экономическому, социальному и экологическому развитию Ставропольского края и юга России.

В соответствии с этим политика вуза, направленная на повышение качества ресурсного обеспечения, реализуемых вузом образовательных программ реализуется по ряду направлений.

1. В рамках реализации процесса «Управление инфраструктурой» осуществляется управление содержанием зданий и сооружений в исправном и безопасном состоянии; безопасностью и надежностью работы инженерных систем и оборудования; ремонтными работами; управление автотранспортом и поддержанием его в исправном и безопасном состоянии; управление материально-технической базой, а также обеспечением безопасности жизнедеятельности университета.

В рамках реализации этого процесса административно-хозяйственная часть вуза осуществляет техническое обслуживание и санитарное содержание зданий и территорий университета; аварийный, текущий и капитальный ремонт зданий и сооружений.

Наряду с капитальным строительством, ремонтом помещений и обновлением аудиторного фонда проводится модернизация устаревшего оборудования. Ежегодно университет закупает

персональные компьютеры, лабораторное оборудование и расходные материалы.

Аудитории для проведения лекционных и практических занятий оборудованы современными мультимедийными средствами - устройствами воспроизведения аналоговых и цифровых аудио- и видеоматериалов, устройствами ввода информации и компьютерными средствами, завязанными на современные проекционные системы отображения информации на большом экране и системы звукоусиления. Таким образом, преподаватель может демонстрировать или непосредственно формировать дидактические материалы любой природы, обладая полной свободой в выборе форм и методик преподавания.

Сохранность имущества обеспечивается на основе ежегодно заключаемого контракта со специализированной охранной организацией. Заключен договор с районным отделом охраны о патрулировании, охране и постановке на сигнализацию учебных корпусов и аудиторий Ставропольского ГАУ. На объектах университета установлены электронные системы контроля и круглосуточного наблюдения (более 100 камер).

2. В рамках совершенствования информационных ресурсов в университете введена в эксплуатацию кампусная информационная сеть на базе оптико-волоконных линий связи. Все подразделения университета подключены в корпоративную информационную систему (2500 автоматизированных рабочих мест – компьютеры для 18500 студентов, мультимедийные классные комнаты и т.д.). Проведена модернизация АТС «Panasonic KX-TDA600» замена процессора на новейшее современное АТС «Panasonic KX-TDE600-IP», а также установлено дополнительное IP АТС в административном корпусе и «Panasonic KX-TDA200» в корпусе факультета технологического менеджмента. Проведена модернизация оборудования в залах заседаний УС и диссертационных советов.

Каждая комната в общежитиях СтГАУ подключена к локальной сети на скорости 100 Мбит/с и сети Интернет на скорости 100 Мбит/с, в результате чего студенты общежитий получили доступ к электронной библиотеке Ставропольского ГАУ.

В университете функционирует единая информационная среда, которая включает электронные деканаты, электронное расписание, электронную научную библиотеку, электронные курсы лекционных и практических занятий, электронные учебно-методические комплексы по специальностям и направлениям подготовки в вузе, личные кабинеты преподавателей и студентов. Это позволяет любому преподавателю и студенту вуза, оперативно получать информацию об учебном процессе.

Потребности университета в автоматизации управления образовательной и научной деятельностью обеспечиваются программным комплексом собственной разработки «АИС Университет», который включает в себя следующие модули, обеспечивающие информационное сопровождение организационно-управленческой деятельности в одноименных структурах и процессах: «АРМ Деканат», «АРМ Приемная комиссия», «АРМ Учебная часть», «АРМ Аспирантура», «АРМ Учебные планы», «АРМ Расчет нагрузки», «АРМ Рейтинг ППС».

3. В рамках развития университета как универсального центра, способствующего устойчивому экономическому, социальному и экологическому развитию Ставропольского края и юга России (в соответствии с ключевой идеей Политики в области качества) ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУСтГАУ стремится к установлению долгосрочных отношений с партнерами, основанных на взаимном доверии, уважении и открытости. Эти ценности закреплены в «Соглашении о стратегическом сотрудничестве и партнерстве», которое заключается между СтГАУ и организацией-партнером.

Совместно с партнерами университет реализуют различные проекты, ориентированные на различные целевые группы (для студентов, для работодателей, для органов власти, для населения). Так, в рамках реализации ОП ВО «23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» совместно с ООО КЗ «РОСТСЕЛЬМАШ», ООО «Палагиадахлободукт», ООО «Агрофирма«Золотая Нива» и др. реализовывались программы практик на их базе.

СтГАУ работает совместно с партнерами для достижения взаимной выгоды, поддерживая друг друга посредством компетентности, ресурсов и знаний для достижения совместных целей.

По итогам этой работы ООО КЗ «РОСТСЕЛЬМАШ» и фирма «AMAZONE» оборудовали на базе факультета механизации с.х. специализированные рабочие классы, а АО «Костромской завод автокомпонентов» предоставил специализированные рабочие места для проведения лабораторно-практических занятий.

4. Для стимулирования развития компетенций научно-педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала, способных претворить в жизнь Политику университета в области качества, университет использует ряд инструментов.

Оценивать работу научно-педагогических работников и подразделений, совершенствовать их профессиональные навыки и способности через анализ результативности собственного труда помогает реализуемая в СтГАУ с 2009 г. система рейтинговой оценки результатов работы научно-педагогических работников и подразделений. С момента внедрения рейтинговая оценка ежегодно претерпевает изменения для того, чтобы можно было увидеть и оценить вклад каждого преподавателя в общий результат соответствующих подразделений и вуза в целом, транслировать лучшую практику и опыт для совершенствования ключевых процессов университета. Рейтинговая оценка включает такие укрупненные группы показателей, как учебно-методическая работа, учебно-педагогическая работа, дополнительное образование, привлечение средств в университет, научно-исследовательская работа, воспитательная работа, общественная работа, международная деятельность, повышение квалификации, награды и официальное признание.

Также университет практикует применение метода «360 градусов» для выявления профессионально важных качеств и навыков сотрудников, особенностей их личностных характеристик для определения их «зоны ближайшего» и перспективного развития. В период с 2012 по 2016 гг. набор оцениваемых компетенций существенно менялся в соответствии со стратегическими целями университета и изменениями требований законодательства, регламентирующего деятельность преподавателей высшей школы.

Результаты оценки компетенций методом «360 градусов», план личностного развития наряду с результатами рейтинговой оценки, профессиональным планом развития учитываются при конкурсном избрании, переводе на более высокую должность, при планировании курсов повышения квалификации и в процедуре назначения на управленческую должность.

Замещение должностей ППС в университете производится в порядке конкурсного отбора. Конкурс объявляется ректором университета (уполномоченным им лицом) на официальном сайте вуза не менее чем за два месяца до даты его проведения.

Аттестационная и конкурсная комиссии также определяют для сотрудников области для совершенствования, которые, в случае заключения трудового договора, являются основой для разработки персонального творческого плана работы преподавателя, которые составляются на установленный срок избрания по конкурсу, который может варьироваться от 1 года до 5 лет.

Для совершенствования кадровой политики и стратегии в СтГАУ реализуется комплекс социально-педагогических исследований обеспечивающих обратную связь как с самим персоналом, так со студентами. Исследования проводит отдел социологических исследований и маркетинга ЦУКО, деятельность отдела регламентируется «Положением об отделе социологических исследований и маркетинга».

Для получения обратной связи с персоналом университет применяет самостоятельно разработанную модель «Удовлетворенность персонала СтГАУ», которая включает в себя модули, характеризующие восприятие персоналом своей организации по направлениям: участие персонала в управлении организацией, развитие потенциала работников, удовлетворенность трудом, социальные вопросы, общий имидж организации. Каждый год модель модифицируется в связи с изменениями стратегических целей СтГАУ и потребностей сотрудников. Администрация университета, руководители структурных подразделений на основании полученной информации принимают необходимые управленческие решения в рамках своих функциональных полномочий.

В процесс оценки профессорско-преподавательского состава, начиная с 2014 г., масштабно вовлекаются и студенты всех направлений подготовки очной формы обучения с 1 по 4 курс

через участие в социологическом исследовании «Оценка студентами содержания, организации и качества учебного процесса в СтГАУ»(в том числе и через электронный ресурс «Личный кабинет студента» на сайте вуза), в ходе которого оценивается качество работы преподавателей, проводивших занятия по учебным дисциплинам предыдущего исследованию семестра. Такой опрос стал проводиться ежегодно после зимней и летней сессий, его результаты учитываются при составлении планов повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, разработке преподавателями планов творческого и личностного развития, в процедуре аттестации.

### **6.5. Управление образовательной организацией высшего образования**

Управление университетом осуществляется на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности в соответствии с законодательством РФ и Уставом ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, принятым на конференции НПП, представителей других категорий - работников и обучающихся в 2014 г.

Структура управления СтГАУ выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом вуза. Университет самостоятельно формирует свою структуру. Создание, реорганизация или ликвидация структурных подразделений осуществляется на основании решения Ученого совета или ректора.

Система управления вузом отработана в течение длительного времени и обеспечивает необходимый уровень взаимодействия и взаимопонимания между всеми структурными подразделениями. Постоянное совершенствование управленческой деятельности происходит на основе результатов самообследования, регулярных сессий стратегического планирования, рекомендаций экспертов российских и международных конкурсов в области менеджмента качества. Управление деятельностью СтГАУ структурировано подсистемами, отраженными на Рис. 1.



**Рис. 1. Управляемые подсистемы СтГАУ**

*Подсистема управления стратегическим развитием* включает в себя: стратегическое планирование, управление стратегией развития, разработка бизнес-планов проектов, организация и совершенствование структуры управления, управление инновационной, маркетинговой деятельностью, изучение рынка образовательных услуг и др. В соответствии с вызовами, СтГАУ ежегодно в рамках самообследования проводит оценку сильных сторон в деятельности и определяются области для совершенствования посредством SWOT-анализа. Понимание собственных слабых и сильных сторон СтГАУ также базируется на мониторинге деятельности конкурентов университета на основе непосредственных контактов с вузами. Это позволяет руководству вуза оценивать перспективу их развития и прогнозировать их рыночное поведение.

*Подсистема управления учебной работой* охватывает управление учебным процессом, методической работой, информатизацией и компьютеризацией, профориентационной работой, качеством профессорско-преподавательского состава. Оценка эффективности осуществляется в рамках внутренних процедур (текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация, рейтинговая оценка результатов работы научно-педагогических работников, кафедр и факультетов, соответствие учебно-методического сопровождения требованиям ФГОС, исследование удовлетворенности обучающихся, сотрудников и др.), а также в рамках внешней экспертизы (процедуры лицензирования, государственной и профессионально-общественной аккредитации, плановые проверки Рособнадзора, различные рейтинги вузов).

*Подсистема управления научной работой* включает в себя: планирование и организацию научно-исследовательских работ, организация научной деятельности преподавателей, аспирантов, студентов, повышение квалификации научно-педагогических кадров, управление

подготовкой к осуществлению научной деятельности и др. Анализ эффективности научно-инновационной деятельности в вузе осуществляется на уровне деятельности научных школ и направлений, студенческих научных сообществ, на уровне вуза в целом.

*Подсистема управления экономической деятельностью* обеспечивает управление финансами, бухгалтерским учетом, управление коммерческой деятельностью, оценку эффективности деятельности, управление ценообразованием, управление трудом и заработной платой и др. Анализ финансово-хозяйственной деятельности по финансированию вуза включает: еженедельный анализ, ежемесячный прогноз движения финансовых средств, квартальные и годовые финансовые отчеты. Проведение внутренних и внешних аудитов, направленных на контроль и совершенствование деятельности вуза.

*Подсистема управления внешними связями* охватывает управление международными связями, организацию сотрудничества с другими вузами, организациями и предприятиями и др.

*Подсистема управления социальной и воспитательной работой* включает: управление социальным развитием, управление культурно-воспитательной и спортивно-массовой работой со студентами и персоналом и др.

*Подсистема управления административно-хозяйственной деятельностью* включает: управление материально-техническим снабжением, охраной труда и техникой безопасности, управление ремонтно-строительными работами, транспортом, обслуживающим хозяйством, управление издательской и др. производственной деятельностью.

Для реализации оперативного мониторинга эффективности деятельности вуза, учитывающего требования к эффективности деятельности, устанавливаемые Министерством образования и науки РФ, Министерством сельского хозяйства РФ как учредителем, университет разработал собственную систему показателей эффективности и результативности.

Они закреплены в качестве стратегических целей и задач в «Программе развития ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ на 2016-2025 гг.» и в качестве измеряемых показателей в «Программе обеспечения качества ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» (в сегментации по факультетам и кафедрам, структурным подразделениям). На уровне научно-педагогических работников измеряемые показатели по различным направлениям деятельности закреплены в критериальных показателях рейтинговой оценки результатов работы научно-педагогических работников и закреплены в «Положении по проведению рейтинговой оценки результатов работы научно-педагогических работников и подразделений ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ».

Университет практикует регулярное проведение самооценки деятельности по различным критериям – ежегодное самообследование деятельности университета по критериям, установленным Министерством образования и науки РФ, по критериям Модели Совершенства EFQM, самообследование кластеров образовательных программ в соответствии с требованиями европейских стандартов и рекомендаций Европейской ассоциации гарантий качества в высшем образовании (ENQA). Полученные рекомендации по совершенствованию деятельности от российских и международных экспертов дают возможность университету внедрять программы улучшений.

Более 15 лет в университете существует система рейтинговой оценки деятельности факультетов, кафедр, научно-педагогических работников. Внутренний бенчмаркинг, внутренние проверки СМК, и самооценка позволяет видеть области для улучшения в работе деканов факультетов, заведующих кафедрами, руководителей структурных подразделений, научно-педагогических работников.

Оценка достижений запланированных результатов, определение направлений совершенствования осуществляется с установленной периодичностью в рамках управленческих встреч (Таблица 4).

**Таблица 4 - Ключевые встречи управленцев**

<b>Встречи и механизмы</b>	<b>Период</b>	<b>Участники</b>	<b>Повестка</b>
Конференция НПП, других	1 раз 5 лет (или по мере)	Все сотрудники	Обзор результатов реализации стратегической программы и

<b>Встречи и механизмы</b>	<b>Период</b>	<b>Участники</b>	<b>Повестка</b>
категорий работников и обучающихся	необходимости)		сообщение новых целей. Утверждение Устава вуза. Выборы ректора. Принимает правила внутреннего распорядка вуза, и др.
Ученый совет	1 раз месяц	Члены Ученого Совета (49 чел.), руководители структурных подразделений, представители студенчества, приглашенные	Заслушивает отчеты ректора, проректоров, деканов факультетов. Утверждает структуру вуза. Стратегическое планирование деятельности Университета и его структурных подразделений. Конкурсный отбор на вакантные должности вуза и др.
Ректорат	1 раз в неделю	Ректор, проректоры, деканы факультетов, руководители служб и структурных подразделений, приглашенные	Результативность различных процессов и определение областей для совершенствования. Заслушивание отчетов заведующих кафедр, руководителей структурных подразделений.
Методический совет вуза	1 раз месяц	Проректор по учебной и воспитательной работе, секретари учебно-методических комиссий факультетов, приглашенные	Информационно-методическое сопровождение образовательного процесса и определение областей для совершенствования.
Совещание деканов	еженедельно	Декан, заведующие кафедрами, приглашенные	Обзор результатов за неделю. Еженедельное планирование.
Заседания кафедр	каждые 2 недели	Заведующий кафедрой, НПР кафедры, приглашенные	Обзор результатов за неделю. Еженедельное планирование.
Заседания рабочих групп в рамках разработки и реализации различных проектов	еженедельно в период разработки и реализации проекта	Руководитель рабочей группы, члены рабочих групп, представители профильных подразделений, приглашенные	Информационно-методическое сопровождение разработки и реализации проектов различной направленности. Оценка достижения поставленных целей, задач и показателей. Обзор результатов за неделю. Еженедельное планирование.

Лидеры различного уровня в университет обеспечивают прозрачность и ответственность своей деятельности перед заинтересованными сторонами и обществом через представление результатов деятельности своих подразделений и собственных достижений на странице своих структурных подразделений на сайте вуза, в личном кабинете на сайте вуза, а также через личное участие в различных мероприятиях в Ставропольском крае, в России и за ее пределами.



## 6.6. Система менеджмента качества

В 2002 году в университете был создан Центр управления качеством образования, сотрудниками которого разработана, внедрена и поддерживается система менеджмента качества (СМК) как средство реализации Политики, целей и задач университета в области качества. К 2004 г. университет разработал, внедрил и сертифицировал СМК согласно международному стандарту ISO 9004. В феврале 2017 г. вуз прошел очередную процедуру ресертификации (орган по сертификации интегрированных систем менеджмента качества ООО «Ставропольский центр сертификации») и получил сертификат соответствия СМК на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) применительно к образовательной деятельности, подготовке научных кадров, проведению прикладных научных исследований, выполнению экспериментальных научных разработок.

Начиная с 2005 г. в университете СМК функционирует на основе:

– фундаментальных концепций Европейского фонда управления качеством (EFQM): создание добавленной ценности для потребителей; создание устойчивого будущего; развитие организационных возможностей; возвращение творчества и инноваций; лидерство: видение, воодушевление и целостность; управление с гибкостью; достижение успеха благодаря таланту и способности людей; устойчивое достижение выдающихся результатов;

– критериев модели Совершенства Европейского фонда управления качеством (EFQM): лидерство; стратегия; персонал; партнерство и ресурсы; процессы; удовлетворенность потребителей; удовлетворенность персонала; влияние организации на общество; бизнес-результаты.

Цели в области качества и показатели целей содержат установленные конкретные и измеримые результаты, которых необходимо достичь в университете за учебный год. При формировании целей в области качества в университете используют дифференциацию целевых показателей по наиболее значимым для вуза перспективам деятельности: показатели по достижению удовлетворенности потребителя, финансовые показатели, показатели обучения персонала и развития организации.

В рамках СМК университетом определены основные категории потребителей, сформирован механизм выявления их потребностей, проводится систематическая и целенаправленная работа по изучению и удовлетворению запросов и ожиданий потребителей. В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий.

В рамках реализации СМК в университете разрабатываются и внедряются механизмы принятия управленческих решений, основанные на сборе, анализе и переводе руководителями различного уровня (в том числе и молодежными лидерами) в конкретные программы идей, мнений и пожеланий заинтересованных сторон (опросы преподавателей, студентов, работодателей; встречи с трудовыми коллективами; предложения подразделений в ежегодный план развития; совещания с деканами и заведующими кафедрами, расширенные ректораты и ученые советы). Приоритетами при принятии решений являются удовлетворенность потребителя, оптимизация затрат, здоровье и безопасность, компетентность персонала, инновации, обеспечивающие повышение качества деятельности вуза.

В СтГАУ создана культура постоянного системного совершенствования по различным областям деятельности. При внедрении усовершенствований в университете действует система обучения персонала нововведениям.

Приоритеты по усовершенствованию определяются по показателям оценки результативности и эффективности с учетом рекомендаций и бенчмаркинга (внешнего и внутреннего). Для совершенствования деятельности в рамках процессов используются следующие подходы: оценка в соответствии с Моделью Премий Правительства РФ в области качества; проектный менеджмент; бенчмаркинговые исследования; управление рисками; мозговые штурмы; реинжиниринг процессов; социологические исследования ожиданий заинтересованных сторон; реализация совместных программ со стейкхолдерами и др. Области и направления СМК университета представлены в таблице 5.

**Таблица 5 - Области и направления СМК университета:**

Области СМК	Направления реализации	Сопровождающая документация
<p><b>Стратегическое планирование</b> (на уровне вуза и каждого структурного подразделения в соответствии с внешними вызовами и внутренней среды вуза)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Координация основных этапов разработки и реализации стратегии развития университета на определенный период, управление и выполнение плана развития университета на учебный год.</li> <li>▪ Координация основных этапов разработки и реализации стратегии развития факультетов, кафедр, других структурных подразделений.</li> <li>▪ Координация деятельности по разработке и пересмотру измеряемых показателей «Программы обеспечения качества ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» (в сегментации по факультетам и кафедрам, структурным подразделениям).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Программа развития ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ на 2016-2025 гг.»</li> <li>▪ «Стратегия по обеспечению качества подготовки выпускников в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ на 2015-2018 гг.»</li> <li>▪ Стратегические программы развития факультетов</li> <li>▪ Стратегические программы развития кафедр</li> <li>▪ «Программа обеспечения качества ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» (в сегментации по факультетам и кафедрам, структурным подразделениям)</li> <li>▪ План работы университета на учебный год</li> <li>▪ Планы работы структурных подразделений на учебный год</li> </ul>
<p><b>Процедуры мониторинга и оценки</b> (по ключевым результатам деятельности вуза в целом, по отдельным процессам)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Мониторинг и оценка стратегических направлений деятельности университета:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– модернизация образовательного процесса;</li> <li>– интеграция науки и образования;</li> <li>– превентивное воздействие на контингент абитуриентов;</li> <li>– управления кадровым потенциалом с учетом перспектив развития университета;</li> <li>– развитие учебно-материальной базы в соответствии с требованиями ФГОС;</li> <li>– развитие внутривузовской системы качества;</li> <li>– интеграция образования и внеучебной работы;</li> <li>– развитие международного сотрудничества;</li> <li>– формирование гибкой системы непрерывного образования.</li> </ul> </li> <li>▪ Мониторинг и оценка достижения показателей «Программы обеспечения качества ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» (в сегментации по факультетам и кафедрам, структурным подразделениям).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Федеральные нормативные документы по различным областям деятельности вуза</li> <li>▪ Документированные процедуры по процессам</li> <li>▪ Положения, Приказы вуза, регламентирующие процедуры и сроки проведения мониторинга и оценки по ключевым и сопутствующим процессам вуза</li> <li>▪ Планы и отчеты работы Ученого совета университета и факультетов на год (отчеты профильных проректоров, руководителей структурных подразделений о результатах деятельности по различным направлениям за определенный срок)</li> <li>▪ Планы и протоколы заседаний ректората (отчеты профильных проректоров, руководителей структурных подразделений о результатах деятельности по различным направлениям за определенный срок)</li> <li>▪ Отчетная документация – внешняя (предписания, экспертные заключения, постановления, приказы, отчеты) и внутривузовская (справки, отчеты, протоколы заседаний и пр.)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Мониторинг и оценка достижения вузом показателей Мониторинга эффективности вузов Минобрнауки России.</li> <li>▪ Мониторинг и оценка достижения вузом показателей различных рейтингов</li> <li>▪ Самооценка деятельности университета в соответствии с требованиями различных стандартов, конкурсов, рейтингов.</li> <li>▪ Разработка рекомендаций по улучшению образовательной деятельности, в том числе предложений по их внедрению в различных областях.</li> <li>▪ Совершенствование нормативно-правовой базы, регламентирующей функционирование системы контроля качества образовательной деятельности вуза.</li> </ul>	
<p><b>Деятельность по обеспечению компетентности научно-педагогических работников</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Координация деятельности по организации и проведению процедуры рейтинговой оценки результатов работы научно-педагогических работников и подразделений вуза.</li> <li>▪ Координация организации и проведения процедуры оценки компетенций сотрудников университета.</li> <li>▪ Координация деятельности по организации и сопровождению процедуры аттестации работников, относящихся к административно-управленческому, учебно-вспомогательному, административно-хозяйственному, инженерно-техническому персоналу</li> <li>▪ Координация деятельности по организации и сопровождению процедуры аттестации работников, занимающих должности педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Кодекс этики и служебного поведения профессорско-преподавательского состава и сотрудников ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ «Положение о порядке замещения должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ «Положение по проведению рейтинговой оценки результатов работы научно-педагогических работников и подразделений ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ «Положение о порядке проведения аттестации работников, относящихся к административно-управленческому, учебно-вспомогательному, административно-хозяйственному, инженерно-техническому персоналу»</li> <li>▪ «Положение о порядке проведения аттестации работников, занимающих должности педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Должностные инструкции</li> <li>▪ Отчетная документация (справки, отчеты, протоколы заседаний и пр.)</li> </ul>
<p><b>Взаимодействие с потребителями (внутренними и внешними) и партнерами</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разработка, проведение и анализ полученных результатов социологических и маркетинговых исследований, способствующих принятию эффективных управленческих решений для оптимизации деятельности вуза по различным направлениям (образование, научные исследования, социально-культурная жизнь, информационно-методическое сопровождение и др.).</li> <li>▪ Исследование удовлетворенности различных целевых групп (абитуриентов, студентов и сотрудников вуза, работодателей, партнеров, местного населения) по результатам взаимодействия с университетом.</li> <li>▪ Координация развития стратегического партнерства с зарубежными вузами, научными и общественными организациями, органами власти и предприятиями, представляющими взаимную выгоду и интерес для развития факультетов, структурных подразделений и университета в целом.</li> <li>▪ Создание банка информации по материалам социологических и маркетинговых исследований, проводимых во внутренней и внешней среде Университета.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Коммуникационная политика ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ Положения, Приказы вуза, регламентирующие процесс взаимодействия с внутренними потребителями</li> <li>▪ «Положение об отделе социологических исследований и маркетинга»</li> <li>▪ «Концепция воспитательной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ «Положение о кураторе академической группы ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ Положение о Совете обучающихся</li> <li>▪ Документированная процедура «Маркетинг»</li> <li>▪ Документированная процедура «Управление международными связями»</li> <li>▪ «Концепция развития стратегического партнерства ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ «Кодекс делового поведения Закупщика и Поставщика «Коммуникационная политика ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ Отчетная документация</li> </ul>
<p><b>Информирование общества о результатах деятельности университета</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Координация деятельности университета по предоставлению всем заинтересованным лицам своевременной, полной, точной, достоверной и объективной информации на сайте вуза в соответствии с положениями приказа Рособнадзора от 29.05.2014 № 785.</li> <li>▪ Координация деятельности структурных подразделений по: <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение целевых групп общества, заинтересованной в получении информации о</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Коммуникационная политика ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ»</li> <li>▪ Документированная процедура «Информирование общественности»</li> </ul>

	<p>деятельности вуза;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– определение информации, существенной для групп заинтересованных лиц;</li><li>– выбор коммуникационных каналов, наилучшим образом охватывающих выбранные группы заинтересованных сторон и пользующихся наибольшим уровнем доверия;</li><li>– информирование групп заинтересованных лиц;</li><li>– отслеживание и анализ результатов информирования общества.</li></ul>	
--	---	--

Для повышения качества образования по направлению 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов ведется постоянное совершенствование материальной базы, так для расширения спектра лабораторных, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, планируется приобретение следующего оборудования:

- Лаборатория «Технологии производства неразъемных соединений материалов»;
- Настольный оптический эмиссионный спектрометр МСА 5 (АРГОН-5);
- Кабинет «Технология работы на станках с ЧПУ»;
- Фрезерный станок с ЧПУ ГФ2171.С5;
- Универсально токарно-винторезный станок JET-1640ZX CNC;
- и др.

## **7. Выпускники по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

### **7.1. Количество выпусков по образовательной программе 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

По образовательной программе 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов с 2015 года было выпущено 140 выпускников.

### **7.2. Система изучения трудоустройства и карьеры выпускников по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

В целях содействия трудоустройству и адаптации к рынку труда студентов и выпускников университета, повышения уровня их конкурентоспособности на современном рынке труда в Ставропольском государственном аграрном университете плодотворно работает Центр по содействию трудоустройству выпускников который выполняет роль диалоговой площадки между работодателем и студентом (далее – ЦСТВ).

ЦСТВ координирует работу всех подразделений университета в области обеспечения мест практики, стажировки, трудоустройства студентов и выпускников, осуществляет поиск и подбор вакансий с полной или частичной занятостью с учётом получаемой специальности, оказывает психологическую и информационную поддержку, помощь в профессиональном самоопределении, в планировании карьеры.

Одним из основных направлений деятельности ЦСТВ является ведение консультационной работы по вопросам трудоустройства и информирование о состоянии рынка труда. Центром проводится мониторинг и сопровождение студентов, начиная с момента выбора ими профессии и заканчивая трудоустройством. Все мероприятия направлены на поддержание выбора студента профессиональной сферы, снижения страха неопределенности путем раскрытия особенностей деятельности предприятий той или иной отрасли народного хозяйства.

Центром курируется работа по организации и проведению всех видов практик предусмотренных основными образовательными программами, реализуемыми в вузе, проведение стажировок. С предприятиями являющимися базами проведения практик заключены долгосрочные договоры.

В целях последующей временной занятости студентов организуются экскурсии на предприятия агропромышленного комплекса. В результате чего заключаются договора о стажировке на время летних каникул.

Регулярно Центром по трудоустройству организуются и проводятся мероприятия по содействию трудоустройству выпускников и знакомству студентов с их будущими профессиями с основными из них можно ознакомиться на сайте центра (<http://stgau.ru/cstv/index.php>).

Университет сотрудничает с Центром занятости населения г. Ставрополя и Ставропольского края. Ежегодно Центром по содействию трудоустройству выпускников

проводится опрос центров занятости населения, с целью получения информации об обратившихся за помощью в поиске вакансии или переподготовки граждан из числа выпускников нашего университета. Полученная информация позволяет провести мониторинг обращений по поиску вакансий, а также провести мониторинг востребованных профессий и специальностей, которые готовит наш университет.

ЦСТВ, по согласованию с организаторами проводимых мероприятий, в соответствии с графиком, организует посещение студентами всех факультетов университета проводимых ярмарок вакансий.

Взаимодействие с органами по труду и занятости населения осуществляется Центром по следующим направлениям:

- Центр занятости населения города Ставрополя и края регулярно представляют университету информацию проводимых мероприятий по трудоустройству для студентов и молодых специалистов, в городе Ставрополе и крае;

- на сайте университета на странице Центра содействия трудоустройству размещена информация для студентов и выпускников об услугах государственной службы занятости по содействию в поиске подходящей работы, об участии в стажировке выпускников образовательных учреждений;

- студенты университета принимают участие в обучающих семинарах по технологии трудоустройства, проводимых Центром занятости населения в рамках ярмарок вакансий;

- Центр занятости населения предоставляет консультационно- справочные материалы по вопросам трудоустройства для студентов и выпускников университета;

- по запросу университета Центр занятости представляет информацию о выпускниках, обратившихся в данное учреждения.

На факультете механизации с.х. заключены договора о творческом сотрудничестве и о предоставлении баз практик с ведущими предприятиями Ставропольского края и ЮФО, такими как: ЗАО «СХП«РОДИНА», «ЗАО КПК «Ставропольстройопторг», ООО КЗ «Ростсельмаш», АО РТП «Петровское» и др. Это позволяет еще при прохождении практики, работодателям выявлять наиболее талантливых студентов, с целью последующего их трудоустройства на своем предприятии.

Специфика направления 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов предусматривает набор в основном мужского контингента возраста 17-18 лет (более 95%), что в свою очередь приводит к тому, что после окончания обучения основная масса выпускников призывается в ряды вооруженных сил РФ. Так, например, в 2016 году, из 34 выпускников очного отделения направления подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 28 человек призваны в ряды вооруженных сил РФ, 2 чел. трудоустроились по специальности и 4 человека продолжили обучение на следующем уровне. Однако после прохождения срочной службы в вооруженных силах РФ, 91,8% выпускников трудоустраиваются по специальности в различные сельскохозяйственные и производственные предприятия РФ и Ставропольского края.

### **7.3. Совершенствование образовательной программы**

В процесс разработки и совершенствования образовательных программ вовлечены работодатели через процедуру рецензирования ОП ВО. Так, в процедуре рецензирования 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерской программы «Надежность и эффективность технических средств» в ноябре 2016 г. принимали участие начальник отдела Гостехнадзора Министерство сельского хозяйства Ставропольского края С.Н.Коломысов и руководитель эксплуатационно-технического отдела ЗАО АПК «Ставропольиндустрия» В.Н.Зайцев.

Процедура внешнего рецензирования ОПОП работодателями позволяет учитывать требования регионального рынка труда, своевременно актуализировать профессиональные компетенции, формулировать вузовские компетенции, отражающие запросы реального производства.

Кроме того, ежегодно для актуализации компетенций в ОПОП проводится экспертный

опрос работодателей по направлениям подготовки, в котором отражаются ключевые тенденции в изменениях производственных процессов, особенности рынка труда в исследуемых профессиональных областях: возможности трудоустройства выпускников; сложившийся региональный уровень заработной платы; формы социальной поддержки работников и др.

Результаты опросов работодателей обсуждаются с руководителями ОПОП, решения о совершенствовании содержания ОПОП на основе мнений работодателей принимаются учебно-методическими комиссиями факультетов.



### III. ТАБЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

**Таблица 6** - Дисциплины учебного плана по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**Таблица 7** - Учебная нагрузка по дисциплинам направления 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**Таблица 8** - Взаимосвязь результатов и целей образовательной программы 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**Таблица 9** - Нагрузка профессорско-преподавательского состава по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**Таблица 10** - Профессорско-преподавательский состав по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**Таблица 11** - Оценка результатов обучения по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**Таблица 12** - Лабораторные помещения по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)

**ТАБЛИЦА 1 - Дисциплины учебного плана по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Код** дисциплины	Дисциплина	Блоки дисциплин (часы/ кредиты)		
		Естественные науки и математика	Общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули	Гуманитарные и социально-экономические науки
Б1.Б.1	Иностранный язык			216/6
Б1.Б.2	История			108/3
Б1.Б.3	Философия			108/3
Б1.Б.4	Экономическая теория			72/2
Б1.Б.5	Экономика предприятия		108/3	
Б1.Б.6	Математика	324/9		
Б1.Б.7	Информатика	108/3		
Б1.Б.8	Физика	324/9		
Б1.Б.9	Химия	108/3		
Б1.Б.10	Экология	72/2		
Б1.Б.11	Теоретическая механика	144/4		
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	216/6		
Б1.Б.13	Сопrotивление материалов	144/4		
Б1.Б.14	Теория механизмов и машин	144/4		
Б1.Б.15	Детали машин и основы конструирования	180/5		
Б1.Б.16	Материаловедение	144/4		
Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов	108/3		
Б1.Б.18	Общая электротехника и электроника	108/3		
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	180/5		

Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	108/3		
Б1.Б.21	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	180/5		
Б1.Б.22	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		180/5	
Б1.Б.23	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		180/5	
Б1.Б.24	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		108/3	
Б1.Б.25	Основы работоспособности технических систем		144/4	
Б1.Б.26	Производственно-техническая инфраструктура		108/3	
Б1.Б.27	Мобильные энергетические средства		108/3	
Б1.Б.28	Физическая культура			72/2
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи			108/3
Б1.В.ОД.2	Основы научных исследований	108/3		
Б1.В.ОД.3	Система, технология и организация сервисных услуг		108/3	
Б1.В.ОД.4	Основы теории надежности		108/3	
Б1.В.ОД.5	Хранение и противокоррозийная защита техники		108/3	
Б1.В.ОД.6	Материально-техническое снабжение		108/3	
Б1.В.ОД.7	Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов		144/4	
Б1.В.ОД.8	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса		144/4	
Б1.В.ОД.9.1	Машины и оборудование в растениеводстве		180/5	
Б1.В.ОД.9.2	Машины и оборудование в животноводстве		180/5	
Б1.В.ОД.10	Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов		216/6	
Б1.В.ОД.11	Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц		144/4	
Б1.В.ОД.12	Проектирование предприятий технического сервиса		144/4	
Б1.В.ОД.13	Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств		72/2	
Б1.В.ОД.14	Правоведение			72/2
Б1.В.ОД.15	Типаж и эксплуатация технологического оборудования		108/3	
Б1.В.ОД.16	Силовые агрегаты		108/3	
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы		108/3	
Б1.В.ОД.18	Проектирование технических средств АПК		180/5	
Б1.В.ДВ.1	Психология / Педагогика			72/2

Б1.В.ДВ.2	История развития транспорта / История развития сельскохозяйственной техники		72/2	
Б1.В.ДВ.3	Патентование / Защита интеллектуальной собственности	72/2		
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в специальность / История Северного Кавказа		72/2	
Б1.В.ДВ.5	История развития и значение эргономики / История технологических решений		72/2	
Б1.В.ДВ.6	Инженерные расчеты в агроинженерии / Оптимизация технологических процессов		108/3	
Б1.В.ДВ.7	Системы автоматизированного проектирования / Компас-график		108/3	
Б1.В.ДВ.8	Триботехнические основы техники / Технологическое оборудование предприятий технического сервиса		108/3	
Б1.В.ДВ.9	Энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов / Оценка ресурсозатрат при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов		72/2	
Б1.В.ДВ.10	Машины и оборудование технологий точного земледелия / Системы удаленного мониторинга		72/2	
Б1.В.ДВ.11	Средства малой механизации растениеводства / Технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности		72/2	
Б1.В.ДВ.12	Эффективность и экономика сервисных услуг / Экономика предприятий технического сервиса		108/3	
Б1.В.ДВ.13	Политология / Социология			72/2
<b>Итого по каждому блоку</b>		2772/77	3960/110	900/25
<b>Б.2 Практики</b>			792/22	
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>			216/6	
<b>Общий объем программы (сумма кредитов по всем блокам)</b>			8640/240	

**ТАБЛИЦА 2 - Учебная нагрузка по дисциплинам направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Код Дисциплины	Дисциплина	часы/кредиты ECTS	Тип занятий			
			Теоретические (ауд. час)	Лабораторные работы (ауд. час)	Практические занятия (семинар) (ауд. час)	Самостоятельная работа
Б1.Б.1	Иностранный язык	216/6	108	4	104	72
Б1.Б.2	История	108/3	36	0	18	36
Б1.Б.3	Философия	108/3	36	0	18	36
Б1.Б.4	Экономическая теория	72/2	36	0	20	36
Б1.Б.5	Экономика предприятия	108/3	36	2	18	36
Б1.Б.6	Математика	324/9	108	4	34	108
Б1.Б.7	Информатика	108/3	54	2	34	54
Б1.Б.8	Физика	324/9	126	68	4	126
Б1.Б.9	Химия	108/3	36	16	2	36
Б1.Б.10	Экология	72/2	36	2	24	36
Б1.Б.11	Теоретическая механика	144/4	54	18	18	54
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	216/6	90	68	2	90
Б1.Б.13	Сопротивление материалов	144/4	54	34	2	54
Б1.Б.14	Теория механизмов и машин	144/4	54	34	2	54
Б1.Б.15	Детали машин и основы конструирования	180/5	72	44	4	72
Б1.Б.16	Материаловедение	144/4	72	34	2	72
Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов	108/3	36	16	2	36
Б1.Б.18	Общая электротехника и электроника	108/3	36	16	2	36
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	180/5	72	32	4	72
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	108/3	36	2	16	36

Б1.Б.21	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	180/5	72	18	18	72
Б1.Б.22	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	180/5	72	52	2	72
Б1.Б.23	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	180/5	72	52	2	72
Б1.Б.24	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	108/3	54	2	34	54
Б1.Б.25	Основы работоспособности технических систем	144/4	54	2	34	54
Б1.Б.26	Производственно-техническая инфраструктура	108/3	54	2	34	54
Б1.Б.27	Мобильные энергетические средства	108/3	54	36	0	54
Б1.Б.28	Физическая культура	72/2	36	0	0	36
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи	108/3	54	0	36	54
Б1.В.ОД.2	Основы научных исследований	108/3	36	0	36	54
Б1.В.ОД.3	Система, технология и организация сервисных услуг	108/3	36	18	0	36
Б1.В.ОД.4	Основы теории надежности	108/3	36	18	0	36
Б1.В.ОД.5	Хранение и противокоррозийная защита техники	108/3	54	36	0	54
Б1.В.ОД.6	Материально-техническое снабжение	108/3	54	0	36	54
Б1.В.ОД.7	Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов	144/4	54	36	0	54
Б1.В.ОД.8	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	144/4	54	0	28	54
Б1.В.ОД.9	Машины и оборудование в агробизнесе	360/10	144	108	0	144

Б1.В.ОД.9.1	Машины и оборудование в растениеводстве	180/5	72	54	0	72
Б1.В.ОД.9.2	Машины и оборудование в животноводстве	180/5	72	54	0	72
Б1.В.ОД.10	Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	216/6	162	36	92	18
Б1.В.ОД.11	Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц	144/4	54	36	92	54
Б1.В.ОД.12	Проектирование предприятий технического сервиса	144/4	72	0	54	36
Б1.В.ОД.13	Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ОД.14	Правоведение	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ОД.15	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	108/3	54	34	2	54
Б1.В.ОД.16	Силовые агрегаты	108/3	36	16	2	36
Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы	108/3	54	34	2	54
Б1.В.ОД.18	Проектирование технических средств АПК	180/5	72	32	4	72
Б1.В.ДВ	Прикладная физическая культура	328/9,1	328	0	328	
Б1.В.ДВ.1.1	Психология	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.1.2	Педагогика	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.2.1	История развития транспорта	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.2.2	История развития сельскохозяйственной техники	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.3.1	Патентование	72/2	36	0	20	36
Б1.В.ДВ.3.2	Защита интеллектуальной собственности	72/2	36	0	20	36
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в специальность	72/2	36	0	28	36
Б1.В.ДВ.4.2	История Северного Кавказа	72/2	36	0	28	36
Б1.В.ДВ.5.1	История развития и значение эргономики	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.5.2	История технологических решений	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.6.1	Инженерные расчеты в агроинженерии	108/3	36	20	0	36
Б1.В.ДВ.6.2	Оптимизация технологических процессов	108/3	36	20	0	36

Б1.В.ДВ.7.1	Системы автоматизированного проектирования	108/3	54	36	0	54
Б1.В.ДВ.7.2	Компас-график	108/3	54	36	0	54
Б1.В.ДВ.8.1	Триботехнические основы техники	108/3	54	36	0	54
Б1.В.ДВ.8.2	Технологическое оборудование предприятий технического сервиса	108/3	54	36	0	54
Б1.В.ДВ.9.1	Энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ДВ.9.2	Оценка ресурсозатрат при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ДВ.10.1	Машины и оборудование технологий точного земледелия	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ДВ.10.2	Системы удаленного мониторинга	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ДВ.11.1	Средства малой механизации растениеводства	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ДВ.11.2	Технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности	72/2	36	18	0	36
Б1.В.ДВ.12.1	Эффективность и экономика сервисных услуг	108/3	54	0	36	54
Б1.В.ДВ.12.2	Экономика предприятий технического сервиса	108/3	54	0	36	54
Б1.В.ДВ.13.1	Политология	72/2	36	0	18	36
Б1.В.ДВ.13.2	Социология	72/2	36	0	18	36



**ТАБЛИЦА 3 - Взаимосвязь результатов и целей образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Цели образовательной программы	Результаты образовательной программы	Элементы учебного плана (дисциплины, производственная практика, проекты и т.д.)
– формирование общекультурных компетенций (ОК) выпускников для расширения границ знаний и обучения, обеспечения подготовки выпускников-профессионалов, улучшения качества жизни населения Юга РФ и сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Б1.Б.1, Б1.Б.3, Б1.Б.6, Б1.Б.9, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Б1.Б.2, Б1.В.ДВ.1.1, Б1.В.ДВ.1.2, Б1.В.ДВ.2.1, Б1.В.ДВ.2.2, Б1.В.ДВ.4.1, Б1.В.ДВ.4.2, Б1.В.ДВ.5.1, Б1.В.ДВ.5.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Б1.Б.4, Б1.Б.5, Б1.Б.26, Б1.В.ОД.6, Б1.В.ОД.11, Б1.В.ОД.12, Б1.В.ДВ.8.1, Б1.В.ДВ.8.2, Б1.В.ДВ.12.1, Б1.В.ДВ.12.2, Б3.Г.1, Б2.П.3, Б3.Д.1
	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Б1.В.ОД.14, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Б1.Б.1, Б1.В.ОД.1, Б1.В.ДВ.1.1, Б1.В.ДВ.1.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Б1.В.ОД.1, Б1.В.ОД.2, Б1.В.ОД.5, Б1.В.ОД.8, Б1.В.ОД.14, Б1.В.ДВ.1.1, Б1.В.ДВ.1.2, Б1.В.ДВ.5.1, Б1.В.ДВ.5.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1

	Способность к самоорганизации и самообразованию	Б1.Б.2, Б1.Б.3, Б1.Б.6, Б1.Б.7, Б1.Б.8, Б1.Б.10, Б1.Б.11, Б1.Б.12, Б1.Б.13, Б1.Б.14, Б1.Б.15, Б1.Б.16, Б1.Б.18, Б1.Б.19, Б1.Б.21, Б1.Б.23, Б1.Б.25, Б1.Б.26, Б1.В.ОД.3, Б1.В.ОД.9.1, Б1.В.ОД.9.2, Б1.В.ОД.11, Б1.В.ОД.12, Б1.В.ОД.16, Б1.В.ОД.17, Б1.В.ДВ.7.1, Б1.В.ДВ.7.2, Б1.В.ДВ.9.1, Б1.В.ДВ.9.2, Б1.В.ДВ.10.1, Б1.В.ДВ.10.2, Б1.В.ДВ.11.1, Б1.В.ДВ.11.2, Б1.В.ДВ.12.1, Б1.В.ДВ.12.2, Б1.В.ДВ.13.1, Б1.В.ДВ.13.2, Б3.Г.1, ФТД.3, Б2.У.1, Б2.П.2, Б2.П.3, Б3.Д.1
	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.Б.28, Б3.Г.1, Б2.У.2, Б2.П.1, Б3.Д.1
	Способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Б1.Б.20, Б3.Г.1, ФТД.2, Б3.Д.1
	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Б1.Б.20, Б1.В.ДВ.5.1, Б1.В.ДВ.5.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
– формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК) выпускников для расширения границ знаний и обучения, обеспечения подготовки выпускников-профессионалов, улучшения качества жизни населения Юга РФ и сохранение и приумножение	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Б1.Б.7, Б1.В.ДВ.6.1, Б1.В.ДВ.6.2, Б1.В.ДВ.7.1, Б1.В.ДВ.7.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Б1.Б.21, Б1.Б.23, Б1.Б.24, Б1.Б.25, Б1.В.ОД.4, Б1.В.ОД.10, Б1.В.ОД.15, Б1.В.ОД.16, Б1.В.ОД.17, Б1.В.ДВ.2.1, Б1.В.ДВ.2.2, Б1.В.ДВ.9.1, Б1.В.ДВ.9.2, Б1.В.ДВ.13.1, Б1.В.ДВ.13.2, Б3.Г.1, ФТД.1, ФТД.2, ФТД.3, Б3.Д.1
	Готовность применять систему фундаментальных знаний	Б1.Б.4, Б1.Б.6, Б1.Б.8, Б1.Б.9, Б1.Б.11, Б1.Б.12,

нравственных, культурных и научных ценностей общества.	(математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Б1.Б.16, Б1.Б.17, Б1.Б.19, Б1.Б.22, Б1.Б.26, Б1.В.ОД.6, Б1.В.ОД.11, Б1.В.ОД.12, Б1.В.ДВ.4.1, Б1.В.ДВ.4.2, Б1.В.ДВ.6.1, Б1.В.ДВ.6.2, Б1.В.ДВ.7.1, Б1.В.ДВ.7.2, Б1.В.ДВ.9.1, Б1.В.ДВ.9.2, Б1.В.ДВ.12.1, Б1.В.ДВ.12.2, Б3.Г.1, Б2.П.2, Б2.П.3, Б3.Д.1
	Готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	Б1.Б.10, Б1.Б.20, Б3.Г.1, Б2.У.1, Б2.У.2, Б2.П.1, Б3.Д.1
– формирование профессиональных компетенций (ПК) выпускников для расширения границ знаний и обучения, обеспечения подготовки выпускников-профессионалов, улучшения качества жизни населения Юга РФ и сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.	Способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.Б.16, Б1.Б.17, Б1.Б.21, Б1.Б.23, Б1.Б.24, Б1.Б.27, Б1.В.ОД.2, Б1.В.ОД.7, Б1.В.ОД.11, Б1.В.ОД.15, Б1.В.ДВ.3.1, Б1.В.ДВ.3.2, Б1.В.ДВ.8.1, Б1.В.ДВ.8.2, Б1.В.ДВ.11.1, Б1.В.ДВ.11.2, Б3.Г.1ФТД.1, ФТД.2, ФТД.3, Б2.У.1, Б2.П.2, Б2.П.3, Б3.Д.1
	Способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.В.ОД.2, Б1.В.ОД.7, Б1.В.ДВ.3.1, Б1.В.ДВ.3.2, Б1.В.ДВ.10.1, Б1.В.ДВ.10.2, Б1.В.ДВ.12.1, Б1.В.ДВ.12.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.Б.11, Б1.Б.14, Б1.Б.22, Б1.Б.25, Б1.В.ОД.4, Б1.В.ОД.10, Б1.В.ОД.16, Б3.Г.1, Б2.У.2, Б2.П.1, Б2.П.4, Б3.Д.1
	Готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений	Б1.Б.13, Б1.Б.14, Б1.Б.15, Б1.Б.19, Б1.В.ОД.3, Б1.В.ОД.17, Б1.В.ОД.18, Б1.В.ДВ.3.1, Б1.В.ДВ.3.2, Б1.В.ДВ.6.1, Б1.В.ДВ.6.2, Б1.В.ДВ.13.1, Б1.В.ДВ.13.2, Б3.Г.1, Б2.П.4, Б3.Д.1
	Готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и	Б1.Б.26, Б1.В.ОД.3, Б1.В.ОД.6, Б1.В.ОД.12, Б3.Г.1, Б2.П.4, Б3.Д.1

	результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	
	Владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства стр	Б1.Б.5, Б1.Б.26, Б1.В.ОД.6, Б1.В.ДВ.12.1, Б1.В.ДВ.12.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Б1.Б.23, Б1.Б.24, Б1.В.ОД.10, Б1.В.ДВ.8.1, Б1.В.ДВ.8.2, Б3.Г.1, Б2.П.1, Б3.Д.1
	Способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Б1.Б.15, Б1.Б.21, Б1.В.ОД.8, Б1.В.ОД.9.2, Б1.В.ОД.13, Б1.В.ОД.16, Б1.В.ОД.18, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.В.ОД.9.1, Б1.В.ОД.11, Б1.В.ДВ.11.1, Б1.В.ДВ.11.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.Б.17, Б1.Б.22, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-	Б1.Б.27, Б1.В.ОД.5, Б1.В.ОД.7, Б3.Г.1, Б3.Д.1

	технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
	Владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	Б1.Б.27, Б1.В.ОД.9.2, Б1.В.ОД.12, Б1.В.ОД.13, Б1.В.ОД.15, Б1.В.ДВ.4.1, Б1.В.ДВ.4.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	Б1.Б.19, Б1.В.ОД.5, Б1.В.ОД.17, Б1.В.ДВ.13.1, Б1.В.ДВ.13.2, Б3.Г.1, Б3.Д.1
	Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Б1.Б.18, Б1.В.ОД.9.1, Б3.Г.1, ФТД.2, ФТД.3, Б2.П.3, Б3.Д.1

**ТАБЛИЦА 4 - Нагрузка преподавательского состава по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

№ п/п	ФИО преподавателя	Название дисциплины	часы/ кредиты ECTS	Контактн ые часы в текущем семестре	Распределение всей деятельности		
					Учебная и учебно- методиче ская деятельн ость	Научны е исследо вания	Другое
1	Чвалун Роза Владимировна	Иностранный язык (английский )	216/6	108	60	20	20
2	Чуднова Ольга Алексеевна	Иностранный язык ( немецкий )	216/6	108	50	25	25
3	Туфанов Евгений Васильевич	История	108/3	36	65	15	20
4	Золоторев Сергей Петрович	Философия	108/3	36	60	20	20
5	Рязанцев Иван Иванович	Экономическая теория	72/2	36	40	30	30
6	Чередниченко Ольга Александровна	Экономика предприятия	108/3	36	40	30	30
7	Симоновский Александр Яковлевич	Математика	324/9	108	30	40	30
8	Богданова Светлана Викторовна	Информатика	108/3	54	30	40	30
9	Стародубцева Галина Петровна	Физика	324/9	126	20	30	50
10	Шипуля Анна Николаевна	Химия	108/3	36	50	30	20
11	Степаненко Елена Евгеньевна	Экология	72/2	36	50	30	20
12	Бобрышов Алексей Васильевич	Теоретическая механика	144/4	54	30	40	30
13	Петенев Александр Николаевич	Начертательная геометрия и инженерная графика	216/6	90	20	20	60
14	Кожухов Александр Александрович	Сопротивление материалов	144/4	54	50	40	10
15	Петенев Александр Николаевич	Теория механизмов и машин	144/4	54	20	20	60
16	Орлянский Александр Викторович	Детали машин и основы конструирования	180/5	72	30	60	10
17	Павлюк Роман Владимирович	Материаловедение	144/4	72	30	30	40
18	Павлюк Роман Владимирович	Технология конструкционных материалов	108/3	36	30	30	40
19	Габриелян Шалико Жораевич	Общая электротехника и электроника	108/3	36	30	30	40
20	Лебедев Павел Анатольевич	Метрология, стандартизация и сертификация	180/5	72	35	35	30
21	Коноплев Павел Викторович	Безопасность жизнедеятельности	108/3	36	40	40	20
22	Швецов Игорь Игоревич	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических	180/5	72	40	40	20

		машин и оборудования					
23	Высочкина Любовь Игоревна	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	180/5	72	40	30	30
24	Захарин Антон Викторович	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	180/5	72	25	40	35
25	Лебедев Анатолий Тимофеевич	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	108/3	54	20	30	50
26	Захарин Антон Викторович	Основы работоспособности технических систем	144/4	54	25	40	35
27	Жевора Юрий Иванович	Производственно-техническая инфраструктура	108/3	54	50	35	15
28	Койчев Владимир Сагидович	Мобильные энергетические средства	108/3	54	30	30	40
29	Тарасов Павел Викторович	Физическая культура	72/2	36	80	10	10
30	Лебедева Елена Евгеньевна	Русский язык и культура речи	108/3	54	55	25	15
31	Марченко Виктор Иванович	Основы научных исследований	108/3	36	30	40	30
32	Жевора Юрий Иванович	Система, технология и организация сервисных услуг	108/3	36	50	35	15
33	Лебедев Павел Анатольевич	Основы теории надежности	108/3	36	35	35	30
34	Данилов Михаил Владимирович	Хранение и противокоррозийная защита техники	108/3	54	40	20	40
35	Жевора Юрий Иванович	Материально-техническое снабжение	108/3	54	50	35	15
36	Высочкина Любовь Игоревна	Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов	144/4	54	40	30	30
37	Данилов Михаил Владимирович	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	144/4	54	40	20	40
38	Герасимов Евгений Васильевич	Машины и оборудование в растениеводстве	180/5	72	25	30	45
39	Грицай Дмитрий Иванович	Машины и оборудование в животноводстве	180/5	72	30	40	30
40	Высочкина Любовь Игоревна	Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	216/6	162	40	30	30
41	Лебедев Павел Анатольевич	Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц	144/4	54	35	35	30
42	Павлюк Роман Владимирович	Проектирование предприятий технического	144/4	72	30	30	40

		сервиса					
43	Детистова Ольга Ивановна	Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	72/2	36	45	25	35
44	Жданова Оксана Викторовна	Правоведение	72/2	36	60	20	20
45	Герасимов Евгений Васильевич	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	108/3	54	25	30	45
46	Койчев Владимир Сагидович	Силовые агрегаты	108/3	36	30	30	40
47	Койчев Владимир Сагидович	Эксплуатационные материалы	108/3	54	30	30	40
48	Капов Султан Нануович	Проектирование технических средств АПК	180/5	72	30	30	40
49	Тарасов Павел Викторович	Прикладная физическая культура	328/9,1	328	80	10	10
50	Лимонова Ольга Олеговна	Психология	72/2	36	60	20	20
51	Лимонова Ольга Олеговна	Педагогика	72/2	36	60	20	20
52	Овсянников Сергей Анатольевич	История развития транспорта	72/2	36	45	25	35
53	Кулаев Егор Владимирович	История развития сельскохозяйственной техники	72/2	36	20	35	45
54	Марченко Виктор Иванович	Патентование	72/2	36	30	40	30
55	Марченко Виктор Иванович	Защита интеллектуальной собственности	72/2	36	30	40	30
56	Жевора Юрий Иванович	Введение в специальность	72/2	36	50	35	15
57	Туфанов Евгений Васильевич	История Северного Кавказа	72/2	36	65	15	20
58	Грицай Дмитрий Иванович	История развития и значение эргономики	72/2	36	30	40	30
59	Грицай Дмитрий Иванович	История технологических решений	72/2	36	30	40	30
60	Капов Султан Нануович	Инженерные расчеты в агроинженерии	108/3	36	30	30	40
61	Капов Султан Нануович	Оптимизация технологических процессов	108/3	36	30	30	40
62	Петенев Александр Николаевич	Системы автоматизированного проектирования	108/3	54	20	20	60
63	Гальков Виталий Юрьевич	Компас-график	108/3	54	30	40	30
64	Марьин Николай Александрович	Триботехнические основы техники	108/3	54	30	40	30
65	Жевора Юрий Иванович	Технологическое оборудование предприятий технического сервиса	108/3	54	50	35	15
66	Марченко Виктор Иванович	Энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов	72/2	36	30	40	30
67	Марченко Виктор Иванович	Оценка ресурсозатрат при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	72/2	36	30	40	30
68	Герасимов Евгений Васильевич	Машины и оборудование технологий точного земледелия	72/2	36	25	30	45



69	Данилов Михаил Владимирович	Системы удаленного мониторинга	72/2	36	40	20	40
70	Герасимов Евгений Васильевич	Средства малой механизации растениеводства	72/2	36	25	30	45
71	Герасимов Евгений Васильевич	Технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности	72/2	36	25	30	45
72	Доронина Наталья Петровна	Эффективность и экономика сервисных услуг	108/3	54	60	20	20
73	Доронина Наталья Петровна	Экономика предприятий технического сервиса	108/3	54	60	20	20
74	Духина Татьяна Николаевна	Политология	72/2	36	60	20	20
75	Духина Татьяна Николаевна	Социология	72/2	36	60	20	20

**ТАБЛИЦА 5 - Преподавательский состав по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

№п/п	ФИО	Год рождения	Должность	Полная или неполная занятость	Ученая степень, звание	Год и учреждение, в котором получена ученая степень/звание	Опыт работы (годы)			Дополнительная информация (н, с, в, о)		
							Общий преподавательский опыт	В данной образовательной организации высшего образования	Управленческая деятельность/Промышленность	Летние практики	Профессиональные общества	Исследовательская работа
1	Чвалун Роза Владимировна	17.01.86	Ст. препод.	П	-	-	7	7	-	с	с	в
2	Чуднова Ольга Алексеевна	20.05.67	Доцент	П	Кандидат психологических наук	2008 год Южный федеральный университет	18	18	-	в	с	в
3	Туфанов Евгений Васильевич	26.03.76	Доцент	П	Кандидат исторических наук	2010 год ФГБОУ ВО "МГУ им. Н.П. Огарёва"	11	11	-	н	в	в
4	Золотарев Сергей Петрович	06.01.60	Доцент	П	Доктор философских наук, доцент	2012 год Краснодарский университета МВД России 2009 год НОУ	17	17	20	н	с	с

						«СевКавГТИ»						
5	Рязанцев Иван Иванович	15.03.79	Доцент	П	Кандидат экономических наук	2003 год ФГБОУ ВПО СтГАУ 2007 год ФГБОУ ВПО СтГАУ	16	16	-	с	о	с
6	Чередниченко Ольга Александровна	03.03.72	Доцент	П	Кандидат экономических наук, доцент	2006 год ФГБОУ ВПО СтГАУ 2011 года ФГБОУ ВПО СтГАУ	9	9	2	в	в	в
7	Симоновский Александр Яковлевич	16.03.56	Профессор	П	Доктор физико- математическ их наук	1991 год ФГОУ ВПО СГУ 2001 год ФГОУ ВПО СтГАУ	35	35	-	н	н	с
8	Богданова Светлана Викторовна	17.11.78	Ст.препод.	П	Кандидат педагогических наук	2010 год ФГОУ ВПО СГУ	13	13	-	н	с	н
9	Стародубцева Галина Петровна	12.07.46	Профессор	П	Доктор с.х наук	1998 год СГСХА 1998 год СГСХА	41	41	7	с	с	в
10	Шипуля Анна Николаевна	23.07.76	Доцент	П	Кандидат химических наук	2002 год СевКавГТУ 2005 ФГОУ ВПО СтГАУ	17	17	-	н	с	с
11	Степаненко Елена Евгеньевна	19.05.75	Доцент	П	Кандидат биологических наук	2004 год ФГБОУ ВО ДГУ 2013 год ФГБОУ ВПО СтГАУ	13	13	-	с	с	в
12	Бобрышов Алексей Васильевич	23.04.52	Доцент	П	Кандидат технических наук,	1989 год Институт проблем надежности	32	32	-	с	с	с

					доцент	машин АН БССР 1993 ФГБОУ ВПО СтГАУ						
13	Петенёв Александр Николаевич	02.10.65	Доцент	Н	Кандидат технических наук, доцент	2007 год ФГОУ ВПО КБГСХА 2016 год ФГБОУ ВО СтГАУ	15	15	8	н	с	с
14	Кожухов Александр Александрович	14.06.48	Доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	1983 год ВНИИП ТИМСХ 1997 год НПО «НИВА Ставрополья»	14	14	28	н	в	в
15	Орлянский Александр Викторович	14.01.54	Профессор	П	Кандидат технических наук, доцент	1995 год ФГОУ ВПО СГСХА 1996 год ФГОУ ВПО СГСХА	17	17	-	с	н	с
16	Павлюк Роман Владимирович	26.08.85	Доцент	П	Кандидат технических наук	2013 год ФГОУ ВПО АЧГАА	9	9	-	н	в	в
17	Габриелян Шалико Жораевич	06.02.65		П	Кандидат с.х. наук, доцент	1994 год ФГОУ ВПО СГСХА 1996 года ФГОУ ВПО СГСХА	26	26	9	с	с	в
18	Лебедев Павел Анатольевич	22.03.85	Доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	2012 год ФГОУ ВПО АЧГАА 2015 год ФГБОУ ВПО СтГАУ	8	8	-	с	с	в
19	Коноплев Павел Викторович	20.02.82	Ст.препод.	П	Кандидат технических наук	2014 год ФГОУ ВПО КубГАУ	4	4	-	н	с	с
20	Швецов Игорь Игоревич	14.10.59	Доцент	Н	Кандидат технических наук,	2002 год Филиал РВИРВ 2008 год СВИСРВ	7	7		в	с	с

					доцент							
21	Захарин Антон Викторович	25.04.82	Доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	2012 год ФГОУ ВПО АЧГАА 2017 год ФГБОУ ВО СтГАУ	13	13	-	в	с	в
22	Лебедев Анатолий Тимофеевич	01.11.62	Декан	П	Доктор технических наук, профессор	2012 год ФГОУ ВПО АЧГАА 2013 года ФГОУ ВПО СтГАУ	31	31	-	в	в	в
23	Жевора Юрий Иванович	05.07.50	Профессор	П	кандидат экономических наук, доцент	2001 год КИЭиП 2010 год ФГОУ ВПО СГУ	42	42	-	н	с	в
24	Тарасов Павел Викторович	15.02.79	Доцент	П	Кандидат педагогических наук	2006 год ФГОУ ВПО СГУ 2008 ФГОУ ВПО СтГАУ	16	16	-	н	н	н
25	Лебедева Елена Евгеньевна	09.09.88	Ст. препод.	Н						н	с	с
26	Марченко Виктор Иванович	01.07.19 59	Доцент	Н	Кандидат технических наук, доцент	1997 год ФГОУ ВПО СГСХА 2000 год ФГОУ ВПО СГСХА	31	31	-	н	в	в
27	Данилов Михаил Владимирович	02.07.80	Доцент	П	Кандидат технических наук	2005 год ФГОУ ВПО КБГСХА	16	16	5	н	н	с
28	Высочкина Любовь Игоревна	03.06.67	Доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	2000 год ФГОУ ВПО КБГСХА 2004 год ФГБОУ ВПО СтГАУ	21	21	-	н	с	в
29	Герасимов Евгений Васильевич	31.03.77	Доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	2002 год ФГОУ ВПО КБГСХА 2007 год ФГБОУ	14	14	-	с	с	в

						ВПО СтГАУ						
30	Грицай Дмитрий Иванович	25.11.80	Зав. кафедрой, доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	2007 год ФГОУ ВПО ГГАУ 2015 год ФГБОУ ВО СтГАУ	13	13	-	н	в	в
31	Детистова Ольга Ивановна	12.11.70	Доцент	Н	Кандидат технических наук, доцент	2003 год ВНИТИМиЭСХ 2006 год ФГБОУ ВПО СтГАУ	21	21	-	н	с	с
32	Жданова Оксана Викторовна	02.06.70	Доцент	П	Кандидат юридических наук, доцент	2008 год Академия управления МВД России	11	11	-	н	с	с
33	Койчев Владимир Сагидович	10.09.52	Доцент	Н	Кандидат технических наук, доцент	2004 год ФГОУ ВПО КБГСХА 2007 год ФГБОУ ВПО СтГАУ	30	30	-	в	с	в
34	Капов Султан Нануович	01.04.57	Профессор	П	Доктор технических наук	1999 год ФГОУ ВПО ЧГАУ 1989 год ФГОУ ВПО ЧИМиЭСХ	5	5	-	н	с	с
35	Лимонова Ольга Олеговна	02.06.76	Доцент	П	Кандидат педагогических наук	2008 год СевКавГТУ	1	1	-	н	н	н
36	Овсянников Сергей Анатольевич	15.10.64	Доцент	П	Кандидат технических наук	2000 год ФГОУ ВПО АЧГАА	8	8	19	н	с	в
37	Кулаев Егор Владимирович	08.04.82	Доцент	П	Кандидат технических наук, доцент	2006 год ФГОУ ВПО КБГСХА 2017 год ФГБОУ ВО СтГАУ	11	11	-	н	н	с
38	Марьин Николай Александрович	03.10.88	Ст. препод.	П	Кандидат технических наук	2015 год ФГБОУ ВО МГАУ	5	5	-	с	с	с

39	Доронина Наталья Петровна	23.05.56	Доцент	Н	Кандидат экономических наук, доцент	2004 год ФГОУ ВПО СтГАУ 2017 год ФГБОУ ВО СтГАУ	24	24	11	н	с	С
40	Духина Татьяна Николаевна	19.03.58	Профессор	П	Доктор социологически х наук	2010 год АГУ 2017 год СтГАУ	6	6	-	с	с	в
41	Юров Игорь Борисович	01.12.63	Ст. препод.	П			7	7	-	с	с	с

**ТАБЛИЦА 6 - Оценка результатов обучения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

Код дисциплин	Названия дисциплин	Результаты обучения по требованиям критерия 5*												
		5.2.1.	5.2.2.	5.2.3.	5.2.4.	5.2.5.	5.2.6.	5.3.1.	5.3.2.	5.3.3.	5.3.4.	5.3.5.	5.3.6.	
Б1.Б.1	Иностранный язык									+				+
Б1.Б.2	История								+					+
Б1.Б.3	Философия										+			+
Б1.Б.4	Экономическая теория							+						+
Б1.Б.5	Экономика предприятия							+						+
Б1.Б.6	Математика	+	+											
Б1.Б.7	Информатика	+				+								
Б1.Б.8	Физика	+			+									
Б1.Б.9	Химия	+			+									
Б1.Б.10	Экология			+		+								
Б1.Б.11	Теоретическая механика	+		+		+								
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	+				+								
Б1.Б.13	Сопrotивление материалов	+				+								
Б1.Б.14	Теория механизмов и машин	+		+		+								
Б1.Б.15	Детали машин и основы конструирования	+		+		+								
Б1.Б.16	Материаловедение	+				+								
Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов	+				+								
Б1.Б.18	Общая электротехника и электроника	+	+											
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация		+	+	+									
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности							+		+	+	+		
Б1.Б.21	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования				+	+								
Б1.Б.22	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и		+	+										



	оборудования												
Б1.Б.23	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			+	+	+							
Б1.Б.24	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			+	+	+							
Б1.Б.25	Основы работоспособности технических систем		+		+								
Б1.Б.26	Производственно-техническая инфраструктура					+					+		+
Б1.Б.27	Мобильные энергетические средства					+	+						
Б1.Б.28	Физическая культура									+	+		
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи									+		+	+
Б1.В.ОД.2	Основы научных исследований		+		+								
Б1.В.ОД.3	Система, технология и организация сервисных услуг										+	+	
Б1.В.ОД.4	Основы теории надежности	+	+										
Б1.В.ОД.5	Хранение и противокоррозийная защита техники					+	+				+		
Б1.В.ОД.6	Материально-техническое снабжение			+	+						+		
Б1.В.ОД.7	Диагностическое оборудование для транспортно-технологических машин и комплексов		+		+								
Б1.В.ОД.8	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса		+		+						+	+	+
Б1.В.ОД.9	Машины и оборудование в агробизнесе		+	+									
Б1.В.ОД.9.1	Машины и оборудование в растениеводстве		+	+									
Б1.В.ОД.9.2	Машины и оборудование в животноводстве		+	+									
Б1.В.ОД.10	Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов		+	+									
Б1.В.ОД.11	Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц		+	+		+							
Б1.В.ОД.12	Проектирование предприятий технического сервиса		+	+		+					+		
Б1.В.ОД.13	Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств					+							
Б1.В.ОД.14	Правоведение											+	+
Б1.В.ОД.15	Типаж и эксплуатация технологического оборудования			+	+								
Б1.В.ОД.16	Силовые агрегаты			+	+	+							

Б1.В.ОД.17	Эксплуатационные материалы				+		+						
Б1.В.ОД.18	Проектирование технических средств АПК		+	+								+	+
Б1.В.ДВ	Прикладная физическая культура			+									+
Б1.В.ДВ.1.1	Психология	+		+									
Б1.В.ДВ.1.2	Педагогика	+		+									
Б1.В.ДВ.2.1	История развития транспорта	+											+
Б1.В.ДВ.2.2	История развития сельскохозяйственной техники	+											+
Б1.В.ДВ.3.1	Патентование									+	+	+	+
Б1.В.ДВ.3.2	Защита интеллектуальной собственности								+	+	+	+	+
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в специальность	+											+
Б1.В.ДВ.4.2	История Северного Кавказа	+											+
Б1.В.ДВ.5.1	История развития и значение эргономики	+											
Б1.В.ДВ.5.2	История технологических решений	+	+	+									
Б1.В.ДВ.6.1	Инженерные расчеты в агроинженерии	+	+	+									
Б1.В.ДВ.6.2	Оптимизация технологических процессов						+	+					
Б1.В.ДВ.7.1	Системы автоматизированного проектирования						+	+					
Б1.В.ДВ.7.2	Компас-график					+	+			+			
Б1.В.ДВ.8.1	Триботехнические основы техники					+	+						
Б1.В.ДВ.8.2	Технологическое оборудование предприятий технического сервиса				+	+		+					
Б1.В.ДВ.9.1	Энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов					+	+						
Б1.В.ДВ.9.2	Оценка ресурсозатрат при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов					+	+						
Б1.В.ДВ.10.1	Машины и оборудование технологий точного земледелия		+	+									
Б1.В.ДВ.10.2	Системы удаленного мониторинга		+					+					
Б1.В.ДВ.11.1	Средства малой механизации растениеводства		+					+					
Б1.В.ДВ.11.2	Технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности		+					+					
Б1.В.ДВ.12.1	Эффективность и экономика сервисных услуг				+			+					
Б1.В.ДВ.12.2	Экономика предприятий технического сервиса				+			+					
Б1.В.ДВ.13.1	Политология					+			+	+			+
Б1.В.ДВ.13.2	Социология					+			+	+			+

**ТАБЛИЦА 7 - Лабораторные помещения по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов)**

№ аудитории	Тип помещения: лаборатория	Название дисциплины, в рамках которой выполняется лабораторная работа	Состояние помещения	Количество студенческих мест	Площадь (кв.м.)
601	Учебная аудитория	Иностранный язык, русский язык и культура речи	Оснащен аудиовизуальной техникой, пособиями и литературой	15	24 м <sup>2</sup>
58	Методический кабинет	История, психология, педагогика, история Северного Кавказа, политология, социология	Оснащенный наглядными пособиями, научными трудами	40	70 м <sup>2</sup>
48	Методический кабинет	Философия	Оснащенный наглядными пособиями, научными трудами	30	46 м <sup>2</sup>
49	Методический кабинет	Экономическая теория	Оснащенный наглядными пособиями, научными трудами	30	46 м <sup>2</sup>
158	Лекционный кабинет	Экономика предприятия, правоведение	Комплект мультимедийного оборудования, интерактивная доска.	50	84 м <sup>2</sup>
103	Лекционная аудитория	Математика, безопасность жизнедеятельности	Кснащен вычислительной и аудиовизуальной техникой, учебными пособиями и литературой	30	46 м <sup>2</sup>
204/7	Компьютерный класс	Информатика, инженерные расчеты в агроинженерии, оптимизация технологических процессов, системы автоматизированного проектирования, компас-график	Графическая станция на основе двух ядерного процессора, интерактивная доска, проектор.	40	67,2 м <sup>2</sup>
83	Аудитория для проведения лабораторных работ	Физика	Комплекс оборудования для проведения лабораторных работ по механике и молекулярной физике, электричества	35	56 м <sup>2</sup>
84	Аудитория для проведения лабораторных работ	Физика	Комплект оборудования для проведения лабораторных работ по механике и молекулярной физике, электричеству и	37	60 м <sup>2</sup>

	работ		магнетизму, оптике		
37	Аудитория для проведения лабораторных работ	Химия	Лаборатория физической и коллоидной химии	25	50 м <sup>2</sup>
40	Аудитория для проведения лабораторных работ	Химия	Лаборатория неорганической и аналитической химии	27	56 м <sup>2</sup>
503	Экологическая лаборатория с наглядными пособиями.	Экология	Прибор СВА-1 БМ, Радиометр «Руст»	25	50 м <sup>2</sup>
201/1	Аудитория для проведения практических работ	Теоретическая механика, начертательная геометрия и инженерная графика, теория механизмов и машин, детали машин и основы конструирования, проектирование технических средств АПК	Установка для уравнивания вращающихся масс, чертежные столы; детали и модели;	45	72 м <sup>2</sup>
189	Лекционная аудитория	Сопротивление материалов	Мультимедийные аппараты, доска.	80	100 м <sup>2</sup>
195	Аудитория для проведения практических работ	Материаловедение	Муфельная печь, машина для контактной сварки, стол по литейному производству	20	54 м <sup>2</sup>
203/1	Лаборатория обработки металлов резанем	Технология конструкционных материалов	Макет токарного станка, делительная головка, макет строгального станка	25	63 м <sup>2</sup>
194	Учебная мастерская	Технология конструкционных материалов	Фрезерные станки, строгальные станки, токарные станки и сверлильный станок	60	90 м <sup>2</sup>
308	Лаборатория	Общая электротехника и электроника	Стенды по теории электрических цепей и	45	60 м <sup>2</sup>

	теоретических основ электротехники		электромагнитного поля		
191	Лаборатория метрологии и технических средств измерений	Метрология, стандартизация и сертификация, эффективность и экономика сервисных услуг, экономика предприятий технического сервиса	Наборы для меры длины концевые, наборы принадлежностей к мерам длины: измерительный полный с державками; плиты поверочные;	35	50 м <sup>2</sup>
209	Лаборатория метрологии (ауд.209 - 54 м <sup>2</sup> ) стол ученический 25 посадочных мест.	Метрология, стандартизация и сертификация, система, технология и организация сервисных услуг, основы теории надежности, проектирование предприятий технического сервиса, система, технология и организация сервисных услуг	Стол студенческий	25	54 м <sup>2</sup>
101	Лаборатория промсанитарии	Безопасность жизнедеятельности	Стенд для исследования освещенности 2. Стенд для исследования уровня шума . 3. Стенд для исследования изоляции	15	36м <sup>2</sup>
107	Лаборатория техники безопасности	Безопасность жизнедеятельности	Стенд с комплектом прибором для исследования факторов микроклимата. Стенд с комплектом приборов для исследования освещенности рабочих мест.	20	42 м <sup>2</sup>
203	Аудитория для проведения практических работ	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, силовые агрегаты	Макет трансмиссии ГСТ-90, макет гидробъемного рулевого управления, плакаты, столы, шкафы	70	162 м <sup>2</sup>
201	Лаборатория диагностирования и технического обслуживания	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, хранение и противокоррозийная защита техники, диагностическое оборудование для	Макет ИЖ-2715; установка для подготовки техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ	100	360 м <sup>2</sup>

		транспортно-технологических машин и комплексов, машины и оборудование в агробизнесе, техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, введение в специальность			
190	Лаборатория ремонта деталей и узлов	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, основы работоспособности технических систем, материально-техническое снабжение, технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц, триботехнические основы техники	Алмазно-расточной станок 278М, вертикально-хонинговальный станок 3К833	60	104 м <sup>2</sup>
197	Аудитория для проведения практических работ	Производственно-техническая инфраструктура, организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса, типаж и эксплуатация технологического оборудования	Плакаты, образцы выполнения курсового и дипломного проектов	22	46 м <sup>2</sup>
202	Аудитория «Испытание двигателей внутреннего сгорания»	Мобильные энергетические средства, силовые агрегаты	Двигатель ГАЗ-52	37	81 м <sup>2</sup>
196	Аудитория	Мобильные энергетические средства,	Стенды КИ-22201, ПИМ-6-40, КИ-3333	20	48 м <sup>2</sup>

	«Испытание дизельной топливной аппаратуры»	силовые агрегаты			
Спортк омплек с СтГАУ	игровой зал	Физическая культура	6 специализированных залов.		
204/2	Лаборатория «Машины и оборудование для приготовления концентратов»	Основы научных исследований, машины и оборудование в животноводстве, технологические машины и оборудование перерабатывающих производств, патентоведение, защита интеллектуальной собственности, энергетическая оценка транспортно-технологических машин и комплексов, оценка ресурсозатрат при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Дробилка безрешетная ДБ-5;	20	36 м <sup>2</sup>
205/1	Аудитория почвообрабатывающих машин	Машины и оборудование в растениеводстве	Плуги, бороны, культиваторы, луцильники	50	108 м <sup>2</sup>
205/3	Компьютерная	Машины и оборудование в растениеводстве, история развития транспорта, история развития сельскохозяйственной техники	Компьютеры ПП	40	72 м <sup>2</sup>
205/4	Аудитория посевных и посадочных машин	Машины и оборудование в растениеводстве, машины и оборудование технологий точного земледелия, системы удаленного мониторинга	Узлы и плакаты по посевным и посадочным машинам	35	56 м <sup>2</sup>
205/5	Аудитория	Машины и оборудование в	Узлы и плакаты по машинам для химической	35	56 м <sup>2</sup>

	химзащиты и внесения удобрений	растениеводстве	защиты растений и для внесения удобрений		
205/6	Аудитория зерноуборочных машин	Машины и оборудование в растениеводстве	Узлы и макеты для зерноуборочных комбайнов;	40	56 м <sup>2</sup>
205/7	Аудитория кормоуборочных машин	Машины и оборудование в растениеводстве, средства малой механизации растениеводства, технические средства и технологии растениеводства хозяйств малых форм собственности	Узлы и макеты по сеноуборочным и кормоуборочным машинам	55	72 м <sup>2</sup>
226	Лаборатория «Доильные машины и установки»	Машины и оборудование в животноводстве, технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	Установка машинного доения Westfalia, плакаты, макеты;	65	108 м <sup>2</sup>
204	Лаборатория «Машины и оборудование для приготовления концентратов»	Машины и оборудование в животноводстве, технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	Дробилка безрешетная ДБ-5; кормодробилка универсальная КДУ-2, кормодробилка автоматизированная ДКМ-5; кормораздатчик КС-1,5;	25	36 м <sup>2</sup>
204/5	Лаборатория «Холодильные установки»	Машины и оборудование в животноводстве, технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	Молочная холодильная установка МХУ-8С; танк-охладитель; молочный танк SM-1200; насосы центробежные, вихревые и др.	20	54 м <sup>2</sup>
204/6	Лаборатория «Машины и оборудование для стрижки овец»	Машины и оборудование в животноводстве, технологические машины и оборудование перерабатывающих производств, история развития и значение эргономики, история технологических решений	Агрегат для стрижки овец ЭСА-12; пресс для шерсти ПГШ-1Б; машинки стригальные МСО-77Б, МСУ-200 и др.;	15	36 м <sup>2</sup>
203/3	Аудитория	Эксплуатационные материалы	Прибор испарения бензина, плакаты, столы,	25	54 м <sup>2</sup>



	«Топливо- смазочные материалы»		шкафы		
Общая площа дь:	2821,2 м <sup>2</sup>				

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Краткое описание программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) для публикации**

<b>Название образовательной организации высшего образования</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»
<b>Веб-сайт</b>	<a href="http://www.stgau.ru/">http://www.stgau.ru/</a>
<b>Страна</b>	Россия
<b>Город</b>	Ставрополь
<b>Наименование программы</b>	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Присуждаемая степень</b>	Бакалавр
<b>Цели программы</b>	Подготовка бакалавров в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, конкурентоспособных на рынке труда
<b>Продолжительность программы</b>	4 года
<b>Общее число часов / кредитов ECTS</b>	8640/240
<b>Анализ учебного плана (в часах, % и в кредитах ECTS):</b> – математика / естественные науки – гуманитарные и социально-экономические дисциплины – профессиональные дисциплины и междисциплинарные модули – производственная практика – ВКР	– Математика / естественные науки 2772/77 – Гуманитарные и социально-экономические дисциплины 900/25 – Профессиональные дисциплины и междисциплинарные модули 3960/110 – Учебная практика 216/6 – Производственная практика 576/16 – Государственный экзамен 108/3 – ВКР 108/3
<b>Краткое описание программы</b>	<p>Основная образовательная программа реализована на основании Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, и включает в себя 61 учебную дисциплину, из которых 28 соответствует федеральному компоненту обучения, 20 – региональному, 13 дисциплин по выбору.</p> <p>Обязательным элементом программы обучения являются производственная практика, реализуемая на профильных предприятиях Ставропольского края и России, в научно-исследовательских и опытно-конструкторских организациях, работающих современными транспортно-технологическими машинами и комплексами.</p> <p>По всем дисциплинам, в соответствии с требованиями ФГОС и целями основной образовательной программы, разработан</p>

	<p>учебно-методический комплекс (программный блок, методический блок, учебное пособие, практикум, фонд тестовых заданий, глоссарий), доступный преподавателям и студентам в системе электронного обучения.</p> <p>Материально-техническое и информационное обеспечение достаточное, и соответствует целям ОП.</p> <p>По результатам итоговой аттестации (государственный междисциплинарный экзамен и защита выпускной квалификационной работы), выпускникам присваивается квалификация "бакалавр".</p>
--	--

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – Краткое описание программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов) для публикации (на английском языке)**

<b>Education Institution</b>	Federal State Budget Educational Institution Stavropol State Agrarian University
<b>Country</b>	Russia
<b>City</b>	Stavropol
<b>Web-site</b>	<a href="http://www.stgau.ru/">http://www.stgau.ru/</a>
<b>Name of the Programme</b>	Operation of transport-technological machines and complexes
<b>Degree awarded</b>	Bachelor
<b>Programme objectives; Profile</b>	Training of bachelors in the field of operation of transport-technological machines and complexes that are competitive in the labor market
<b>Programme Duration</b>	4 years
<b>Total number of ECTS Credits awarded</b>	8640/240
<b>Curriculum analysis (% and credits): mathematics / natural sciences fundamentals humanities and socioeconomics studies technician subjects and interdisciplinary subjects work practice final thesis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematics / natural sciences fundamentals 2772/77</li> <li>– humanities and socioeconomics studies 900/25</li> <li>– technician subjects and interdisciplinary subjects 3960/110</li> <li>– educational practice 216/6</li> <li>– work practice 576/16</li> <li>– state examination 108/3</li> <li>– final thesis 108/3</li> </ul>
<b>Brief description of the programme</b>	<p>The basic educational program is implemented on the basis of the Federal State Educational Standard of Higher Professional Education in the direction of 23.03.03 - Operation of transport-technological machines and complexes, and includes 61 academic disciplines, 28 of which correspond to the federal component of training, 20 to the regional component, 13 disciplines of choice.</p> <p>An indispensable element of the training program is the production practice implemented at the profile enterprises of the Stavropol Territory and Russia, in research and development organizations that work with modern transport-technological machines and complexes.</p> <p>In all disciplines, in accordance with the requirements of the Federal State Standard and the objectives of the basic educational program, an educational-methodical complex (program block, methodical block, manual, workshop, fund of test tasks, glossary) is available to teachers and students in the e-learning system.</p> <p>Material and technical and information support is sufficient, and corresponds to the objectives of the educational program.</p> <p>Based on the results of the final certification (state interdisciplinary examination and protection of final qualifying work), graduates are given the qualification "bachelor".</p>