

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
35.04.06 Агроинженерия

Программа подготовки
Технический сервис в АПК

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
Очная, заочная

Кинель 2015

Содержание

1 Общие положения	3
1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.3 Требования к абитуриенту	4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	4
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	5
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	5
2.5 Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами	7
3 Компетенции выпускника, формируемые основной профессиональной образовательной программой высшего образования	8
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования	10
4.1 Карты и матрица компетенций	10
4.2 Календарный учебный график	10
4.3 Учебный план	10
4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)	10
4.5 Программы практик	11
4.6 Оценочные средства	11
4.6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	11
4.6.2 Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников	12
5 Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	13
5.1 Кадровое обеспечение	13
5.2 Материально-техническое обеспечение	14
5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение	21
Лист согласований	30
Приложения	31

1 Общие положения

1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» имеет своей целью:

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

- удовлетворение потребности личности в овладении компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

- укрепление гражданственности, самостоятельности, инициативности, культуры мышления, развитие творческих способностей, ответственности, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении поставленной цели, социальная адаптация на рынке труда.

Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяется стандартом ФГОС ВО.

Трудоемкость освоения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся образовательной программы.

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

Нормативную базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования магистратуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273) и прочие нормативно-правовые акты Министерства образования и науки РФ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» высшего образования (ВО), квалификация (степень) магистр, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» сентября 2015 г. № 1047;

- Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» мая 2014 г. № 340н;

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав академии;
- Положение об ОПОП ВО академии.

1.3. Требования к абитуриенту.

При поступлении на обучение по ОП магистратуры абитуриент должен иметь документ установленного образца о высшем образовании.

Для освоения, программ магистратуры требования к абитуриенту приводятся в Пункте 4 Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.12.2013 г. № 1367.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Основным видом профессиональной деятельности выпускника освоившего программу подготовки в магистратуре по направлению «Агроинженерия» является обеспечение технического сопровождения производственных процессов в сельском хозяйстве на основе планирования, организации и контроля эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Цель профессиональной деятельности - эффективная реализация механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

техническую и технологическую модернизацию сельскохозяйственного производства;

эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства.

Специфика профессиональной деятельности выпускника по направленности «Технический сервис в АПК» заключается в планировании и организации работ по предоставлению услуг по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, повешению эффективности их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту, подготовке сельскохозяйственной техники к работе и организации хранения сельскохозяйственной техники.

Выпускник по данному направлению и направленности подготовки ВО может осуществлять профессиональную деятельность:

- в организациях и учреждениях управлению сельскохозяйственным производством;

- в научно-исследовательских институтах и машинно-испытательных станциях;

- в консультационных центрах по маркетингу в агропромышленном комплексе;
- на предприятиях АПК различных форм собственности;
- на предприятиях оказывающих услуги по техническому сервису, технических центрах, снабженческо-сбытовых организациях;
- в образовательных учреждениях и учебных дилерских центрах.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направленности «Технический сервис в АПК», являются:

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

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению 35.04.06 «Агроинженерия» направленности «Технический сервис в АПК» готовятся к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; проектной; педагогической; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Программа ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной и является программой академической магистратуры.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению 35.04.06 «Агроинженерия» направленности «Технический сервис в АПК», готов решать следующие профессиональные задачи.

В области научно-исследовательской деятельности:

- разработка рабочих программ и методик проведения научных исследований и технических разработок;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- выбор стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- разработка физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессам механизации,

электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства, переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;

- проведение стандартных и сертификационных испытаний сельскохозяйственной техники, электрооборудования, средств автоматизации и технического сервиса;

- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;

- анализ отечественных и зарубежных тенденций развития механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве.

В области проектной деятельности:

- проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции;

- проектирование технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и средств;

- проектирование систем энергообеспечения, электрификации и автоматизации для объектов сельскохозяйственного назначения.

В области педагогической деятельности:

- выполнение функций преподавателя в образовательных учреждениях.

В области производственно-технологической деятельности:

- выбор машин и оборудования для ресурсосберегающих технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

- обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем в растениеводстве и животноводстве;

- поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных и электрифицированных производственных процессов;

- разработка технических заданий на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации, электрификации, автоматизации и средств технологического оснащения;

- анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства;

- оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий;

- разработка мероприятий по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;

- разработка мероприятий по охране труда и экологической безопасности производства;

- выбор оптимальных инженерных решений при производстве продукции (оказании услуг) с учетом требований международных стандартов, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

В области организационно-управленческой деятельности:

- управление коллективом, принятие решений в условиях спектра мнений; прогнозирование и планирование режимов энерго- и ресурсопотребления; поиск инновационных решений технического обеспечения производства продукции (оказания услуг) с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

- организация работы по совершенствованию машинных технологий и электротехнологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;

- организация технического обслуживания, ремонта и хранения машин, обеспечения их топливом и смазочными материалами;

- повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности;

- адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;

- подготовка отзывов и заключений на проекты инженерно-технической документации, рационализаторские предложения и изобретения;

- проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;

- управление программами освоения новой продукции и внедрение перспективных технологий;

- координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем - от идеи до реализации на производстве;

- организация и контроль работы по охране труда.

2.5. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами*.

Таблица 1

Наименование профессионального стандарта: <u>Специалист в области механизации сельского хозяйства</u>		
Обобщенная трудовая функция (код)	Трудовые функции (код)	Характеристика трудовых функций
Планирование, организация и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники (В)	Планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (В/01.6)	<i>Необходимые умения:</i> определять источники, осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации; производить расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количества технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения; планировать собственную работу и

		<p>работу подчиненных. <i>Необходимые знания:</i> перспективные планы организации по производству сельскохозяйственной продукции; количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации; технологии производства сельскохозяйственной продукции; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Организация работы по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники (В/03.6)</p>	<p><i>Необходимые умения:</i> определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, использовать различные информационные ресурсы (интернет-ресурсы, справочные базы данных); разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, осуществлять анализ рисков от их реализации; предоставлять и обосновывать предложения по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники. <i>Необходимые знания:</i> основы технологии производства сельскохозяйственной продукции организации; передовой опыт в области эксплуатации сельскохозяйственной техники; международные стандарты в области управления качеством; способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники.</p>

* приведены трудовые функции по профессиональному стандарту, соответствующему области профессиональной деятельности выпускников.

3 Компетенции выпускника, формируемые основной профессиональной образовательной программой высшего образования

В результате освоения данной ОПОП выпускник должен приобрести следующие компетенции.

Общекультурные компетенции:

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

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

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

Общепрофессиональные компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

Профессиональные компетенции:

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

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

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

способность и готовность применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

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

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

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

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

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

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Содержание и организация образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающегося; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Карты и матрица компетенций

Карты компетенций представлены в приложении 1 к ОПОП ВО.

Матрица компетенций разработана совместно с учебным планом и прилагается после учебного плана (приложение 3).

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график приведен в учебном плане.

4.3 Учебный план

Учебный план разработан с учетом требований «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования», ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» и внутренними локальными актами академии.

Учебный план включает в себя календарный учебный график, сводные данные по бюджету времени, план, справочник компетенций и распределение компетенций по структурным элементам ОПОП.

Учебный план приведен в приложении 2.

4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий,

распределение самостоятельной работы обучающихся, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин.

В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в связанные с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП с учетом направленности подготовки. Разработка рабочих программ выполнена в соответствии с локальными актами академии.

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору, разработаны и хранятся на кафедрах – разработчиках и являются составной частью ОПОП ВО. В приложении 6 к ОПОП ВО представлены аннотации рабочих программ дисциплин.

4.5 Программы практик

ОПОП ВО направления подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» для направленности «Технический сервис в АПК» предусмотрены следующие виды практик и, в том числе, научно-исследовательская работа:

- научно-исследовательская работа (НИР);
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская);
- педагогическая практика;
- преддипломная практика.

Программы практик разработаны в соответствии с локальными актами академии и представлены в приложении 4 к ОПОП ВО.

4.6 Оценочные средства

4.6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО преподавателями создаются фонды оценочных средств для промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответствующей рабочей программы.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

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

Фонды оценочных средств хранятся на кафедрах вместе с рабочими программами дисциплин.

4.6.2 Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен введен по решению Ученого совета.

Требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний соответствуют Порядку проведения Государственной итоговой аттестации по программе магистратуры.

Фонд оценочных средств, для проведения государственной итоговой аттестации, входит в состав программы государственной итоговой аттестации и хранится в деканате инженерного факультета.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении 5 ОПОП ВО.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП

5.1 Кадровое обеспечение

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленности «Технический сервис в АПК» представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п.п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое значение	Требование ФГОС ВО
1	2	3	4	5
1	Общий объем учебной работы по образовательной программе	ак. час	1347	X
2	Объем учебной работы, выполняемый научно-педагогическими работниками (НПР), имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины	ак. час	1235	X
3	Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе НПР, реализующих образовательную программу	%	91,7	70
4	Объем учебной работы, выполняемый НПР, имеющими ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, присвоенное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации)	ак. час	1312	X
5	Доля НПР (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, присвоенное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе НПР, реализующих образовательную программу	%	97,4	75
6	Объем учебной работы, выполняемый преподавателями из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с программой (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет)	ак. час	130	X
7	Доля работников из числа руководителей и работников организаций (в приведенных к целочисленным значениям ставок), деятельность которых связана с программой (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих образовательную программу	%	9,7	5

Основная профессиональная образовательная программа ВО 35.04.06 Агроинженерия направленности «Технический сервис в АПК» реализуется руководящими и научно-педагогическими работниками академии, а также лицами, привлекаемыми на условиях гражданско-правового договора. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в действующем Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Анализ сведений о персональном составе работников, обеспечивающих реализацию направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленности «Технический сервис в АПК» показывает, что при реализации программы выполняются требования ФГОС ВО к кадровому обеспечению:

- доля научно-педагогических работников, имеющих образование соответствующему профилю преподаваемой дисциплины, составляет 91,7 % (согласно ФГОС ВО не менее 70 %);

- доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 97,4 % (согласно ФГОС ВО не менее 75 %);

- доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы и имеющих стаж работы в профессиональной области не менее 3 лет в общем числе работников, составляет 9,7 % (согласно ФГОС ВО не менее 5 %).

Сведения о персональном составе педагогических работников, привлекаемых к реализации ОПОП ВО представлены в приложении 7.

5.2 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база реализации программы магистратуры обеспечивается наличием:

- зданий и помещений, находящихся у академии на правах собственности, оперативного управления, аренды или самостоятельного распоряжения, оформленных в соответствии с действующими требованиями;

- оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом образовательной программы;

- вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО, и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

- специализированной база учебных практик;

- других материально-технических ресурсов.

Справка о материально-техническом обеспечении, включающая перечень лабораторий, оснащенных лабораторным оборудованием и специальных помещений приведена в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.д.)
1	2	3	4
Б1			
Б1.Б Базовая часть			
1	Логика и методология науки	Компьютерный класс инженерного факультета (3210): интерактивная доска, компьютеры с доступом в сеть академии и интернет (14 рабочих мест). Компьютерный класс инженерного факультета (3306): компьютеры с доступом в сеть академии и интернет в количестве (15 рабочих мест), мультимедийный проектор.	оперативное управление
2	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	Специализированная аудитория (3148): персональный ЭВМ подключенный к локальной сети Самарской ГСХА с выходом в интернет. Специализированная аудитория для лекционных и практических занятий и презентаций (3149): плакатный и справочный материал, комплект мультимедийного оборудования. Специализированная аудитория для лекционных и практических занятий и презентаций (3222), комплект мультимедийного оборудования. Выставочная и производственная база ФГБУ «Поволжская МИС»: информационный материал и машины для растениеводства и животноводства, находящиеся на испытаниях. Специализированное и тензометрическое оборудование соответствующих лабораторий	оперативное управление договор о кафедре на производстве
3	Иностранный язык	Специализированная аудитория Центра языковой подготовки (ауд. 2115): РС (10 посадочных мест) с индивидуальной фурнитурой и подключением к сети интернет; аудиосредства.	Оперативное управление
4	Педагогические технологии	Кабинет психологии и педагогики (ауд. 3315): мультимедийные средства обеспечения; наглядно-иллюстрационные материалы; структурно-логические схемы. Лекционная (ауд. 3235 с экраном): мультимедийные средства обеспечения; наглядно-иллюстрационные материалы; структурно-логические схемы. Отдел сопровождения информационных технологий (ауд. 3210): 14 рабочих мест с доступом в интернет, проектор, интерактивная доска.	Оперативное управление
5	Инженерно-экономическая оценка машин и технологий	Специализированный учебный компьютерный класс (ауд. 3100): компьютерный класс рассчитан на 10 посадочных мест; демо-стенд системы параллельного вождения, полевые компьютеры (КПК и защищенный ноутбук) с GPS-приемниками и программным обеспечением; демонстрационные планшеты, плакаты и справочные материалы; мультимедийное оборудование	оперативное управление

Б1.В Вариативная часть (в т.ч. дисциплины по выбору)			
<i>Б1.В.ОД Обязательные дисциплины</i>			
6	Вероятностные методы моделирования исследуемых объектов и систем	Компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3210): Интерактивная доска, компьютеры с доступом в сеть академии и интернет в количестве 14 шт.; Компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3306): интерактивная доска, компьютеры с доступом в сеть академии и интернет (15 рабочих мест)	оперативное управление
7	Современные методы восстановления изношенных деталей	<p>Специализированная учебная лаборатория ремонта двигателей (ауд. 3142): Станок расточной 2Е78П, станок хонинговальный 3К-833; балансировочная машина БМ-У4; стенд для испытания агрегатов гидросистемы КИ-4815М; стенд гидравлический для механизированной разборки и сборки двигателя; приспособления и оснастка для механизированной разборки; стенд гидравлический для выпрессовки подшипниковых колец; агрегаты, узлы и детали машин: двигатель Д-50, ступица с подшипниковыми кольцами автомобиля ГАЗ-53; контрольно-измерительный инструмент: микрометры, нутромеры индикаторные, щупы ленточные, скалка контрольная, свинцовые пластины, индикаторы часового типа; агрегаты, узлы и детали машин: коленчатый вал двигателя ЗМЗ-53, гильзы цилиндров различных марок, гидрораспределитель, гидроцилиндры, насос НШ-32, демонстрационные планшеты, плакаты и справочный материал;</p> <p>Специализированная учебная лаборатория дефектации и комплектации (ауд. 3143): станок для шлифовки фасок клапанов СШК-3; станок притирочный ОНР-1841; стенд для регулировки автотракторного электрооборудования УКС-6Р-КИ-968; агрегаты автотракторного электрооборудования; приспособления: КИ- 040 для проверки упругости клапанных пружин и поршневых колец; весы тарельчатые; магнитный дефектоскоп МД-50П; приспособление для установки коленчатого вала при дефектации; набор концевых фрез; контрольно-измерительный инструмент: микрометры, нутромеры индикаторные; штангенрейсмус, штангензубомер, стойка с индикатором часового типа, штангенглубиномер; комплект шаблонов для проверки лемехов и культиваторных лап, щупы ленточные; детали машин с различными дефектами и степенью износа: головка двигателя А 01; комплект клапанов; коленчатый вал двигателя Д-240; гильзы цилиндров, поршни, поршневые кольца, шатуны, поршневые пальцы; демонстрационные планшеты, плакаты и справочный материал.</p> <p>Специализированная учебная лаборатория наплавки (ауд. 3126): установка для наплавки УД-209; сварочная головка ОКС-1569; выпрямитель сварочный ВДУ – 500; инструмент: защитные очки, металлическая щетка, молоток сварщика, наплавляемая деталь; демонстрационные планшеты, плакаты и справочный материал.</p>	оперативное управление
8	Теория, расчет и испытание мобильных энергетических средств	Лаборатория «Дизельная топливная аппаратура» (ауд. 3104): учебные плакаты по системам питания дизельных двигателей; планшет с деталями и разрезом топливных насосов высокого давления УТН 8,5х10, УТН-5; планшет с деталями и разрезом топливных насосов высокого давления распределительного типа; планшет с деталями однорежимного и всережимного регуляторов частоты вращения коленчатого вала двигателя; стенды СДМ – 8.; стенды КИ-562.; КИ 1086; ДД – 2110; КИ -	оперативное управление

		<p>1040.</p> <p>Лаборатория «Двигатели внутреннего сгорания» (ауд. 3106): стенд КИ-5542 с двигателем Д-65Н; стенд КИ-5543 с двигателем автомобиля.</p> <p>Лаборатория «Испытания тракторов» (ауд. 3105 «б»): стенд с беговыми барабанами, трактор Т-25А; стенд для определения потерь на трение.</p>	
9	Системы технического сервиса в АПК	<p>Лаборатория технического сервиса машин и оборудования в АПК (ауд. 3222): мультимедийное оборудование, экран, ПК с возможностью выхода в сеть.</p> <p>Специализированная учебная лаборатория ремонта двигателей (ауд. 3142): станок расточной 2Е78П, станок хонинговальный ЗК-833; балансировочная машина БМ-У4; стенд для испытания агрегатов гидросистемы КИ-4815М; стенд гидравлический для механизированной разборки и сборки двигателя; приспособления и оснастка для механизированной разборки; стенд гидравлический для выпрессовки подшипниковых колец; контрольно-измерительный инструмент: микрометры, нутромеры индикаторные, щупы ленточные, скалка контрольная, индикаторы часового типа; агрегаты, узлы и детали машин, плакаты и справочный материал.</p> <p>Специализированная учебная лаборатория дефектации и комплектации (ауд. 3143): станок для шлифовки фасок клапанов СШК- 3; станок притирочный ОПП-1841; стенд для регулировки автотракторного электрооборудования УКС-6Р-КИ-968; магнитный дефектоскоп МД-50П; приспособления: КИ- 040 для проверки упругости клапанных пружин и поршневых колец; весы тарельчатые; приспособление для установки коленчатого вала при дефектации; набор концевых фрез; контрольно-измерительный инструмент; детали машин с различными дефектами и степенью износа.</p> <p>Специализированная учебная лаборатория наплавки (ауд. 3126): установка для наплавки УД-209; сварочная головка ОКС-1569; выпрямитель сварочный ВДУ – 500; инструмент: защитные очки, металлическая щетка, молоток сварщика, наплавляемая деталь; демонстрационные планшеты, плакаты и справочный материал.</p> <p>Лаборатория технической эксплуатации МТП (ауд. 3141): трактора ДТ-75М и МТЗ-80, агрегат техобслуживания АТО-4802, установка техобслуживания 03-9902, стенд обкаточно-тормозной КИ-5543 с двигателем Д-65, комплект средств для техсервиса машин КИ-13919А стационарный, пневмотестр, комплект для диагностирования гидроагрегатов КИ-5473 (ДР-70), измеритель мощности двигателей ИМД-Ц, прибор проверки системы зажигания КИ-1178, прибор для проверки и регулировок форсунок КИ-15706, комплект проверки зазоров в КШМ КИ-1140, комплект приспособлений и инструмента для работ при диагностировании и ТО, топливно-раздаточная колонка ТРК.</p> <p>Лаборатория технической эксплуатации автомобилей (ауд. 3144): подъемник 2-стоечный П-97; комплект диагностики бензиновых и дизельных двигателей КАД-300; стенд монтажа шин Ш 516; станок балансировочный СБМ-40 «Мастер-К»; выпрямитель зарядно-пусковой ВЗПА-103; комплект компрессометров (КМ-201 и К 52М2); люфтомер К-526; стенд СЭЛ-2; газоанализатор «АВТОТЕСТ-СО-СН-Д»; комплект диагностики искровых свечей; комплект оснастки мастера-наладчика ОРГ-16395.</p>	оперативное управление

		Лаборатория оборудования по технической диагностике (ауд. 3145): комплект средств для техсервиса машин КИ-13915; комплект диагностический КИ-13924 переносной; демонстрационные планшеты и плакаты; переносной диагностический комплект ПДК.	
10	История и философия науки	Кабинет психологии и педагогики (ауд.3315): мультимедийные средства обеспечения, наглядно-иллюстрационные материалы, структурно-логические схемы. Отдел сопровождения информационных технологий и компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3210): мультимедийные средства обеспечения, 14 рабочих мест на ПК с доступом в интернет, проектор, интерактивная доска.	оперативное управление
11	Методы оценки показателей надежности технических систем	Лаборатория технического сервиса маши и оборудования в АПК (ауд. 3222): стационарный мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с ПК с доступом в интернет и в локальную сеть академии. Специализированная учебная лаборатория дефектации и комплектации (ауд. 3143): машина трения МИ-1М; детали машин с различными дефектами и степенью износа, справочный материал, плакаты: Структура надежности ремонтируемых объектов. Структура надежности неремонтируемых объектов. Состояния объектов и виды отказов. Нормативы безотказности тракторов. Нормативы долговечности. Определение 90% гамма ресурса графическим методом. Вероятность безотказной работы различных систем. Планы испытаний и виды информации. Коэффициент вариации ресурса изделий машиностроения. Прогнозирование остаточного ресурса. Частная и универсальная номограммы. Технико-экономическая эффективность диагностирования машин. Компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3210): интерактивная доска, рабочие места (14 ПК) с доступом в интернет.	оперативное управление
<i>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору</i>			
12	Оптимизация технологических процессов	Специализированные аудитории кафедры для проведения занятий в форме презентаций: (ауд. 3100; 3101; 3102.): мультимедийное оборудование для проведения лекционных и практических занятий. Персональный ЭВМ подключенный к локальной сети Самарской ГСХА с выходом в ИНТЕРНЕТ, мультимедиапроектор, оборудование для видеопоза Персональные компьютеры с необходимым программным обеспечением, выходом в академическую локальную информационную сеть и интернет.	оперативное управление
13	Моделирование в агроинженерии	Компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3210): интерактивная доска, компьютеры с программным обеспечением и доступом в сеть академии и интернет (14 рабочих мест). Компьютерный класс инженерного факультета (3306): Интерактивная доска, компьютеры с доступом в сеть интерактивная доска, компьютеры с программным обеспечением и доступом в сеть академии и интернет (15 рабочих мест).	оперативное управление
14	Методологические основы исследований работоспособности машин в АПК	Лаборатория «Дизельная топливная аппаратура» (ауд. 3104): стенды СДМ – 8 – 2 шт.; стенды КИ-562 – 2 шт.; стенд КИ 1086; стенд ДД – 2110; стенд КИ -1040. Лаборатория «Двигатели внутреннего сгорания» (ауд. 3106): стенд КИ-5542 с двигателем Д-65Н; стенд КИ-5543 с двигателем автомобиля.	оперативное управление

		Учебно-научно-исследовательская лаборатория (УНИЛ ПНЭМС) «Повышение надежности и эффективности механических систем»: машина трения МАСТ-1, машина трения СМТ-1, оборудование для оценки свойств смазочных материалов – 5 ед.; стенды для испытания сборочных единиц и агрегатов тракторов и автомобилей – 4 шт.	
15	Методологические основы научных исследований технических систем	<p>Специализированные аудитории для проведения занятий с использованием мультимедийных средств: № 3123, 3124, 3139, 3302, 3305. Все аудитории оснащены персональными ЭВМ по 4 шт. в каждой, подключенные к локальной сети Самарской ГСХА с выходом в ИНТЕРНЕТ, мультимедиапроекторами, интерактивной доской (ауд. 3302), оборудованием для видеопозаказа (ауд. 3139).</p> <p>Лаборатория «Посевные машины» (оснащена научным оборудованием для проведения исследований технологических процессов и технологических элементов посевных машин). Лабораторное и экспериментальное оборудование лаборатории «Посевные машины» и кафедр факультета.</p>	оперативное управление
16	Информационные технологии в науке и образовании	Лаборатория механико-информационных технологий (ауд. 3124): стационарный мультимедийный комплекс (компьютер, проектор, экран и колонки звуковые); персональные компьютеры (8 рабочих мест) с необходимым программным обеспечением, включенными в локальную сеть академии с выходом в Internet.	оперативное управление
17	Научные основы технического сервиса в АПК	<p>Лаборатория технического сервиса маши и оборудования в АПК (ауд. 3222): стационарный мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с ПК с доступом в интернет и в локальную сеть академии.</p> <p>Компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3210): интерактивная доска, компьютеры с программным обеспечением и доступом в сеть академии и интернет (14 рабочих мест).</p> <p>Специализированная учебная лаборатория ремонта двигателей (ауд. 3142), специализированная учебная лаборатория наплавки (ауд. 3126), специализированная учебная лаборатория дефектации и комплектации (ауд. 3143).</p>	оперативное управление
Б2. Практики (в том числе научно-исследовательская работа)			
18	Научно-исследовательская работа	<p>Для проведения семинаров оборудован зал заседаний (ауд. 3304), где обеспечена возможность проведения лекций, презентаций или обсуждения через Интернет.</p> <p>Для проведения научно-исследовательской работы используется материально-техническая и научная базы выпускающих кафедр.</p> <p>Кафедра «Тракторы и автомобили»: учебно-научно-исследовательская лаборатория повышения надежности и эффективности механических систем им. профессора В.М. Матвеева «УНИЛ ПНЭМС» (при кафедре «Тракторы и автомобили»): стенд для определения коэффициента трения; экспресс-лаборатория оценки качества масла; машина трения МАСТ-1; лабораторное оборудование для оценки качества масел; прибор для контроля качества жидкости – ПКЖ; стенды СДМ – 8 – 2 шт.; стенды КИ-562 – 2 шт.; стенд КИ 1086; стенд ДД – 2110; стенд КИ -1040; стенд КИ-5542 с двигателем Д-65Н; стенд КИ-5542 с двигателем Д-144; стенд КИ-5543 с двигателем автомобиля; стенд с беговыми барабанами, трактор Т-25А; редукторные стенды – 2</p>	оперативное управление

		шт.; стенд с пылевой камерой; стенд для испытаний фильтрующих элементов, машина трения 2070 СМТ-1. Кафедра «Технический сервис»: установка для наплавки УД-209; профилометр «Абрис ПМ-7» – 1 шт.; МИМ малый инструментальный микроскоп – 1 шт.; ИЗВ оптический длинномер– 2 шт.; ОГЭ горизонтальный оптиметр– 1 шт.; ОВЭ вертикальный оптиметр– 1 шт.; установка для контроля отклонений расположения посадочных поверхностей-1 шт.; ПБМ - установка для контроля деталей; станки токарно-винторезные 1К616 – 8 шт.; станок горизонтально-фрезерный 6Н82 – 1 шт.; установка плазменной резки металлов – 1 шт.; станок расточной 2Е78П - 1 шт.; станок хонинговальный 3К-833 - 1 шт.; станок притирочный ОПр-1841; стенд гидравлический для механизированной разборки и сборки двигателя; балансировочная машина БМ-У4; стенд для испытания агрегатов гидросистемы КИ-4815М. Оборудована аудитория для самостоятельной работы (ауд. 3146): рабочее место с ПК и выходом в интернет.	
19	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Учебно-научно-исследовательская лаборатория повышения надежности и эффективности механических систем им. профессора В.М. Матвеева «УНИЛ ПНЭМС» (при кафедре «Тракторы и автомобили»): машина трения МАСТ-1; лабораторное оборудование для оценки качества масел; прибор для контроля качества жидкости – ПКЖ; стенды СДМ – 8 – 2 шт.; стенды КИ-562 – 2 шт.; стенд КИ 1086; стенд ДД – 2110; стенд КИ -1040; стенд КИ-5542 с двигателем Д-65Н; стенд КИ-5542 с двигателем Д-144; стенд КИ-5543 с двигателем автомобиля; стенд с беговыми барабанами, трактор Т-25А; редукторные стенды – 2 шт.; стенд с пылевой камерой; стенд для испытаний фильтрующих элементов, машина трения 2070 СМТ-1. Для проведения практики используется материально-техническая и научная базы выпускающих кафедр.	оперативное управление
20	Педагогическая практика	Кабинет психологии и педагогики (ауд. 3315): мультимедийные средства обеспечения. Отдел сопровождения информационных технологий и компьютерный класс инженерного факультета (ауд. 3210): 14 рабочих мест на ПК с доступом в интернет, проектор, интерактивная доска.	оперативное управление

Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО направления подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» направленности «Технический сервис в АПК» соответствует требованиям стандарта ФГОС ВО.

Специальные помещения и учебные аудитории академии позволяют проводить лекционные, семинарские и лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущую и промежуточную аттестацию, а также проведение самостоятельной работы студентов. Специальные помещения оснащены специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Специализированные аудитории обеспечены лабораторным оборудованием, имеется база для проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены подключенной к сети компьютерной техникой.

5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Сведения о учебно-методическом и информационном обеспечении ОПОП ВО 35.04.06 «Агроинженерия» направленности «Технический сервис в АПК» представлены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование печатных и электронных образовательных ресурсов	Наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов (наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров на одного обучающегося по ОПОП ВО (шт.)
1	2	3
1.	Библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам	<p>Книжный фонд научной библиотеки на 01/01/2016 составляет 469441 экз. книг; из них учебная литература – 195664 экз.; научная – 156287 экз.</p> <p>Общая площадь научной библиотеки 807 кв. м; посадочных мест, включая общежития, - 380.</p> <p>В структуре научной библиотеки – 2 читальных зала; 2 абонемента:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Абонемент научной и научно-гуманитарной литературы; • Абонемент учебной литературы. <p>Для обслуживания читателей на технологическом факультете работает специализированный методический кабинет, имеющий в фондах более 2367 экз. учебных изданий.</p> <p>Сотрудниками научной библиотеки ведется электронный каталог, насчитывающий более 130 тысяч экз. и отражающий книги, авторефераты диссертаций, диссертации, периодические издания, труды ученых академии.</p> <p>Научная библиотека оснащена 11 компьютерами, принтерами, копировальными устройствами. Единый библиотечный фонд, формируемый по принципу централизованного комплектования.</p> <p>Преподавателям и студентам академии обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет-ресурсам.</p> <p>1. Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Адрес сайта: www.rukont.ru . Тип ресурса: полнотекстовый постоянно пополняемый; библиографический. Коллекция «Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА». Лицензионный договор №1486/БИБ-209 от 24 сентября 2013г. Срок действия до 24 сентября 2016 года. Бесплатно как участникам проекта по созданию корпоративного ресурса по сельскому хозяйству и смежным отраслям. Доступ по IP-адресам академии, логин-паролям с личных компьютеров без ограничения количества пользователей.</p> <p>2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Адрес сайта: www.rukont.ru . Тип ресурса: полнотекстовый</p>

постоянно пополняемый; библиографический. Архив периодических изданий. Лицензионный договор № 1627/АКС-209 от 3 декабря 2013 года. Срок действия до 3 декабря 2016 года. Бесплатно как участникам проекта по созданию корпоративного ресурса по сельскому хозяйству и смежным отраслям. Доступ по IP-адресам академии, логин-паролям с личных компьютеров без ограничения количества пользователей.

3. Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Адрес сайта: www.rukont.ru. Тип ресурса: полнотекстовый постоянно пополняемый; библиографический. Коллекция ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА («Базовый массив» «Сельское хозяйство, ветеринария, рыбоводство» издательства «Гиорд», коллекция Росинформагротех. Контракт №1818/2222-2015 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных от 17 сентября 2015г. Срок действия по 31 августа 2016 года. Доступ по IP-адресам академии, логин-паролям с личных компьютеров без ограничения количества пользователей.

4. Полпред. Обзор СМИ. Адрес сайта: <http://polpred.com>. Полный доступ с 19.11.09 по 15.10.2016 г. Письмо ООО «Полпред Справочники». Исходящий №3089 от 4.04.2014г. Доступ по IP-адресам академии, логин-паролям с личных компьютеров без ограничения количества пользователей.

5. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам». Адрес сайта: window.edu.ru. Свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовая электронная учебно-методическая библиотека для общего профессионального образования.

6. ЭБС «Лань». Адрес сайта: www.e.lanbook.com. Бесплатный доступ к отдельным коллекциям полнотекстовых книг и журналов с любого компьютера вуза без ограничений по IP-адресу. Список бесплатных коллекций в электронных ресурсах научной библиотеки.

Договор №274 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08 декабря 2014 г. на 365 дней.

Договор №976/к/2015 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 2 декабря 2015 г. на 365 дней.

Доступ по IP-адресам академии, логин-паролям с личных компьютеров без ограничения количества пользователей.

7. ЭБС ФГБОУ ВПО РГАЗУ (Agrilib). Адрес сайта: www.ebs.rgazu.ru. Договор №ПДД 11/14 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 03.03.2014 г. сроком на 1 год, с последующим продлением. Дополнительное соглашение №1 к лицензионному договору № ПДД 11/14 от 25.05.2015г.

Безвозмездный доступ к лицензионным изданиям на основании безвозмездной передачи академией неисключительных прав на учебно-методические материалы для размещения в ЭБС. Доступ по IP-адресам академии, логин-паролям с личных компьютеров без ограничения количества пользователей.

2.	Печатные и (или) электронные учебные издания (включая учебники и учебные пособия)	<p>Попков, В.И. Введение в логику и методологию естественных наук [Текст]: учебное пособие / В.И. Попков .— 2-е издание, исправленное и дополненное.— Брянск: Издательство Брянского государственного технического университета, 2009 .— 176 с. http://rucont.ru/efd/175767</p> <p>Трофимов, В.К. Философия, история и методология науки [Текст]: учебное пособие для магистрантов и аспирантов / В.К. Трофимов.— Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. —131 с. http://rucont.ru/efd/327138</p> <p>Завражнов А. И. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 496 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5841 — Загл. с экрана.</p> <p>Завражнов, А.И. Практикум по точному земледелию [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Завражнов, М.М. Константинов, А.П. Ловчиков [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 224 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65047 — Загл. с экрана.</p> <p>Немецкий язык (продвинутый курс) : учебное пособие / Т.А. Ершова, О.М. Филатова .— Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - http://rucont.ru/efd/335681</p> <p>Основы реферирования и аннотирования научной английской литературы. В 2 ч. Ч. 1 = Summarizing English Scientific Literature: учебно-методическое пособие : Guide for Master Course and Postgraduate Students / К. Ю. Симонова .— Омск : Изд-во СибГУФК, 2013[Электронный ресурс]: Режим доступа: http://rucont.ru/efd/275847</p> <p>Современные образовательные технологии : учеб. пособие / ред.: Л.А. Рыбцова, Урал. федер. ун-т .— Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014 .— 94 с. http://rucont.ru/efd/292958</p> <p>Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев, В.А. Трайнев .— 2-е изд. — М. : ИТК "Дашков и К", 2013 .— 319 с. http://rucont.ru/efd/287016</p> <p>Пронин, В.М. Техничко-экономическая оценка эффективности сельскохозяйственных машин и технологий по критерию часовых эксплуатационных затрат / В.М. Пронин, В.А. Прокопенко. – М.: ООО «Столичная типография», 2008. – 170 с./1,0 экз./</p> <p>Машков С.В. Экономическая оценка сельскохозяйственной техники в технологии производства растениеводческой продукции / С.В. Машков, В.А. Прокопенко. – Самара : РИЦ СГСХА, 2010. – 160 с./1,6 экз./</p> <p>Дьячков Ю.А. Моделирование технических систем: учебное пособие / Ю.А. Дьячков, И.П. Торопцев, М.А. Черемшанов [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Пенза: Изд-во Пензенский государственный университет, 2011.- 239 с. http://ebs.rgazu.ru/?q=node/356</p> <p>Федоткин М.А. Построение вероятностных моделей: учебное пособие / М.А. Федоткин [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2012.- 72 с. http://window.edu.ru/resource/180/79180/files/Fedotkin.pdf</p>
----	---	---

Надежность и ремонт машин [Текст] / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; Под ред. В.В. Курчаткина.- М.: Колос, 2000. – 776 с.:ил. /3,76 экз./

Основы надежности машин : учебное пособие [Текст] / Е.М. Зубрилина, Ю.И. Жевора, А.Т. Лебедев, А.Н. Кулинич, Н.Ю. Землянушнова, А.В. Захарин, Ставропольский гос. аграрный ун-т. — Ставрополь : АГРУС, 2010 <http://rucont.ru/efd/314386>

Баширов, Р.М. Основы теории и расчета автотракторных двигателей [Текст] / Р. М. Баширов. - Уфа : БашГАУ, 2010. – 304 с. /1,03 экз./

Кутьков, Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства [Текст] / Г.М. Кутьков. – М.: КолосС, 2004. – 504 с. /1,67 экз./

Варнаков, В.В. Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения [Текст] / В.В. Варнаков, В.В. Стрельцов, В.Н. Попов, В.Ф. Карпенков. – М.: КолосС, 2003. – 253 с. /1,08 экз./

Курчаткин, В.В. Надежность и ремонт машин [Текст] / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; Под ред В.В. Курчаткина.- М.: Колос, 2000. – 776 с.: ил. /9,41 экз./

История и философия науки : учеб. пособие / ред.: Н. В. Бряник, ред.: О. Н. Томюк, Урал. федер. ун-т .– Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 290с. Режим доступа : <http://www.rucont.ru/efd/292855>

Антюшин, С. С. История и философия науки : учеб. пособие / В. П. Лютый, Б. Н. Мальков, Н. В. Михалкин, С. С. Антюшин .– М. : Российская академия правосудия, 2013 . Режим доступа : <http://www.rucont.ru/efd/24372>

Кравченко, И.Н. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: учебник [Текст]/ И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин, А.В. Чепурин [и др.]. – М., Альфа-М: ИНФРА-М, 2012./1,16 экз./

Основы надежности машин : учебное пособие [Текст] / Е.М. Зубрилина, Ю.И. Жевора, А.Т. Лебедев, А.Н. Кулинич, Н.Ю., Землянушнова, А.В. Захарин, Ставропольский гос. аграрный ун-т. — Ставрополь : АГРУС, 2010. – 120 с. <http://rucont.ru/efd/314386>

Бунтова Е.В. Статистическая обработка результатов измерений: учебное пособие / Е.В.Бунтова.- Самара: РИЦ СГСХА, 2011.- 87 с. /6,3 экз./

Беришвили О.Н. Методы оптимальных решений: учебное пособие / О.Н.Беришвили, С.В.Плотникова.- Самара: РИЦ СГСХА, 2013.- 180- с. /3,3 экз./

Дьячков Ю.А. Моделирование технических систем: учебное пособие / Ю.А. Дьячков, И.П. Торопцев, М.А. Черемшанов [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Пенза: Изд-во Пензенский государственный университет, 2011.- 239 с. http://window.edu.ru/resource/190/75190/files/_mts_3.pdf

Федоткин М.А. Построение вероятностных моделей: учебное пособие / М.А. Федоткин [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2012.- 72 с. <http://window.edu.ru/resource/180/79180/files/Fedotkin.pdf>

		<p>Ли, Р.И. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Р.И. Ли. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2013. – 195 с. http://rucont.ru/efd/233244</p> <p>Вишневецкий, Ю.Т. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей [Текст] : Учебник , Ю.Т. Вишневецкий. - М. : «Дашков и К», 2007. – 380с. /0,55 экз./</p> <p>Рузавин Г.И. Концепции современного естествознания: Курс лекций. - М.: Проект, 2002. - 336с. /0,66 экз/</p> <p>Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учеб. пособие / И.Н. Кузнецов .— М. : ИТК "Дашков и К", 2014 – 283с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rucont.ru/efd/287031</p> <p>Информатика. Базовый курс / Симонович С.В. и др. – СПб.: Питер, 2005. – 640 с.: ил. /0,8 экз./</p> <p>Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии. М.: Высшая школа, 2008. /0.41 экз./</p> <p>Надежность и ремонт машин [Текст] / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; Под ред. В.В. Курчаткина.- М.: Колос, 2000. – 776 с.:ил. [113] /3,76 экз./</p> <p>Мерданов, Ш. М. Проектирование предприятий по эксплуатации и ремонту машин : учеб. пособие [Текст] / В. В. Шефер, В. В. Конев, Ш. М. Мерданов. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2009. http://rucont.ru/efd/223912</p>
3.	<p>Методические издания по всем входящим в реализуемые ОПОП ВО дисциплинам (модулям)</p>	<p>Моисеева, И.Ю. История и методология науки [Текст]: метод. указания/ И.Ю. Моисеева.— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2011. – 24 с. http://rucont.ru/efd/177025</p> <p>Порсев, Е.Г. Организация и планирование экспериментов [Текст]: учеб. пособие / Е.Г. Порсев.— Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010 .—155 с. http://rucont.ru/efd/206003</p> <p>Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Текст]: Учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов.- СПб: Изд. «Лань», 2012. - 304с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3803</p> <p>Гордеев, А.С. Энергосбережение в сельском хозяйстве [Текст]: Учебное пособие / А.С. Гордеев, Д.Д. Огородников, И.В. Юдаев. - СПб: Изд. «Лань», 2014. -400с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42194</p> <p>Зангиев, А.А. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка: учеб пособие для вузов / А.А. Зангиев, Г.П. Лышко, А.Н. Скороходов. – М.: Колос, 1996. – 320 с. /3,06 экз./</p> <p>Учебное пособие по практике письменной речи английского языка для магистрантов и аспирантов (очной и заочной формы обучения) Автор/создатель: Числова А.С., Акопова А.С. Ростов-на-Дону, 2003 Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/114/20114</p> <p>Ксенофонтова, А.Н. Технология взаимодействия как фактор развития речевой деятельности студентов / А.Н. Ксенофонтова. — Саратов : Издательство "Саратовская государственная академия права", 2015. 164 с. http://rucont.ru/efd/335494</p> <p>Толстова, О.С. Педагогические технологии : методические указания / О.С. Толстова.— Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 35 с. http://rucont.ru/efd/330184</p>

		<p>Штейнберг, В.Э. Теория и практика дидактической многомерной технологии / В.Э. Штейнберг. — М. : Народное образование, 2015.— Библиогр.: с. 290-298 .— 354 с. http://rucont.ru/efd/324355</p> <p>Васюхин О.В., Павлова Е.А. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие. - СПб: СПб НИУ ИТМО, 2013. - 98 с. http://window.edu.ru/resource/394/80394</p> <p>Смелова Т. А., Мерзликина Г. С. Оценка экономической самостоятельности в антикризисном управлении предприятием: Монография / ВолгГТУ. –Волгоград, 2003. – 181 с. http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/816/45816/22434</p> <p>Малыгин Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е.Н. Малыгин [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010.- 80 с.</p> <p>Елизаров И.А. Моделирование систем: учебное пособие / И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, А.А. Третьяков [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2011.- 96 с. http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2011/tretyakov-a.pdf</p> <p>Варнаков, В.В. Организация и технология технического сервиса машин [Текст] / В.В. Варнаков, В.В. Стрельцов, В.Н. Попов, В.Ф. Карпенков. – М.: КолосС, 2007. – 277 с. /0,28 экз./</p> <p>Пучин, Е.А. Практикум по ремонту машин [Текст] / Е.А. Пучин, В.С. Новиков, Н.А. Очковский и др.; Под ред. Е.А. Пучина. – М.: КолосС, 2009. – 327 с. /0,66 экз./</p> <p>Каптюшин, Г.К. Конструкция, основы теории, расчет и испытание тракторов [Текст] / Г.К. Каптюшин, С.П. Баженов. – М.: Агропромиздат, 1990. – 511 с. /0,5 экз./</p> <p>Суркин, В.И. Основы теории и расчета автотракторных двигателей. Курс лекций [Текст]: Учебное пособие / В.И. Суркин. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 304 с. http://e.lanbook.com/view/book/12946/page27/</p> <p>Гниломёдов, В.Г. Хранение сельскохозяйственной техники : учеб. пособие для ВУЗов [Текст] / В.Г. Гниломедов. – Самара, 2005. - 208с. /0,42 экз./</p> <p>Новиков, А.Н. Технология ремонта машин : учеб. пособие по курс. Проектированию [Текст] / А.Н. Новиков, Н.В. Бакаева, А.В. Коломейченко. — Орел : ОрелГТУ, 2003 http://rucont.ru/efd/142227</p> <p>Приказчиков, М.С. Проектирование предприятий технического сервиса: методические указания для выполнения курсового проекта [Текст] / М.С. Приказчиков – Кинель : РИЦ СГСХА, 2010 – 84 с.</p> <p>Балансировка деталей и сборочных единиц при ремонте машин : методические указания [Текст] / Галенко И.Ю., Шарымов О.В. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2007.</p> <p>Жильцов, С.Н. Ремонт и испытание агрегатов гидросистемы сельскохозяйственной техники : методические указания. [Текст] / С.Н. Жильцов. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2009.</p>
--	--	---

Контроль скрытых дефектов в деталях : методические указания [Текст] / О.В. Шарымов, И.Ю. Галенко. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2011. /2,08 экз./

Пучин, Е.А. Практикум по ремонту машин [Текст] / Е.А. Пучин, В.С. Новиков, Н.А. Очковский и др.; Под ред. Е.А. Пучина. – М.: КолосС, 2009. – 327 с./0,67 экз./

Степин, В. С. Философия науки и техники, Учеб. пособие М., Контакт-Альфа, 1995, 384с. /0,33 экз./

Лисунов, Е.А. Практикум по надежности технических систем [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 240 с. — [Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56608](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56608) — Загл. с экрана.

Курчаткин, В.В. Надежность и ремонт машин [Текст] / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; Под ред В.В. Курчаткина. - М.: Колос, 2000 /9,41 экз./

Половко, А.М. Основы теории надежности. Практикум [Текст] / А.М. Половко, С.В. Гуров. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. /0,41 экз./

Пантелеев А.В., и др. Обыкновенные дифференциальные управления в примерах и задачах, Учеб. пособие для втузов М., Высш.шк., 2001, 376с. /4.58 экз./

Беришвили О.Н. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учебное пособие Самара, РИЦ СГСХА, 2012, 301 с. /12,5 экз./

Малыгин Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е.Н. Малыгин [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010.- 80 с. <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2010/maligin-t.pdf>

Елизаров И.А. Моделирование систем: учебное пособие / И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, А.А. Третьяков [Электронный ресурс: AgriLib научная и учебно – методическая литература]. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2011.- 96 с. <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2011/tretyakov-a.pdf>

Хасанов, Р.Х. Основы технической эксплуатации автомобилей [Текст] : учебное пособие / Р.Х. Хасанов. – Оренбург : ГОК ОГУ, 2003. – 193 с. <http://window.edu.ru/resource/600/19600>

Сафин, Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Текст] / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев. – Казань : КНИТУ, 2013. – 154 с. <http://rucont.ru/efd/303034>

Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие СПб., Лань, 2012, 224 с. /0,41 экз./

Завалишин Ф.С. Основы расчета механизированных процессов в растениеводстве М., Колос, 1973, 319с. /0,41 экз./

Карпов О.В., М.А. Апаликов Microsoft Word 2003: методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине "Современные информационные технологии" Кинель, РИЦ СГСХА, 2012, 43 с. /0,83 экз./

	<p>Миронов Д.В., Куликова И.А., Семенова С.Г. Информационные технологии, методические указания Кинель, РИЦ СГСХА, 2008, 68с./0,33 экз./</p> <p>Варнаков, В.В. Организация и технология технического сервиса машин [Текст] / В.В. Варнаков, В.В. Стрельцов, В.Н. Попов, В.Ф. Карпенков. – М.: КолосС, 2007. – 277 с. /0,28 экз./</p> <p>Пучин, Е.А. Практикум по ремонту машин [Текст] / Е.А. Пучин, В.С. Новиков, Н.А. Очковский и др.; Под ред. Е.А. Пучина. – М.: КолосС, 2009. – 327 с./0.67 экз./</p>
--	---

4.	Периодические издания по всем входящим в реализуемые ОПОП ВО дисциплинам (модулям)	(Научная библиотека СГСХА)		
		№	Наименование	Количество подписок
		1.	Журнал/ Аграрная наука	1
		2.	Журнал/ Агроинформ	1
		3.	Журнал/ Механизация и электрификация	1
		4.	Журнал/ Организация управления	1
		5.	Журнал/ Педагогика	1
		6.	Журнал/ Сельский механизатор	1
		7.	Журнал/ Техника в с/х	1
		8.	Журнал/ Техника и оборудование для села	1
		9.	Журнал/ Тракторы и с/х машины	1
		Итого		9
		Заявка на журналы и газеты на I полугодие 2016г.		
		№	Наименование	Количество подписок
		7	Журнал/ Аграрная наука	1
		8	Журнал/ Агроинформ	1
		9	Журнал/ Агро XXI	1
		21	Журнал/ Главный энергетик	1
		22	Журнал/ Достижения науки и техники АПК	1
		39	Журнал/ Механизация и электрификация	1
		49	Журнал/ Педагогика	1
		60	Журнал/ Сельский механизатор	1
		63	Журнал/ Справочник специалиста по охране труда	1
		64	Журнал/ Техника и оборудование для села	1
		66	Журнал/ Тракторы и с/х машины	1

72	Журнал/ Электрооборудование: эксплуатация и ремонт	1
73	Журнал/ Энергоэксперт	1
Итого		76

Перечень электронных журналов открытого доступа, ссылки на которые выставлены в электронных ресурсах научной библиотеки

1. АгроЭкоИнфо (электронный журнал) <http://agroecoinfo.narod.ru/journal/>
2. Журнал радиоэлектроники (электронный журнал) <http://jre.cplire.ru/>
3. Инженерный вестник Дона (электронный журнал) <http://ivdon.ru/>
4. Наука и образование (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (электронный журнал) <http://technomag.edu.ru>
5. Нефтегазовое дело (электронный журнал) <http://www.ogbus.ru/>
6. Психологическая наука и образование (электронный журнал) <http://psyedu.ru/>
7. Современные проблемы науки и образования (электронный журнал) <http://www.science-education.ru/>
8. Технологии техносферной безопасности: (электронный журнал) <http://ipb.mos.ru/ttb/>

Russian journal of Earth Sciences (электронный) <http://rjes.wdcb.ru/>

Анализ таблицы 4 показал, что дисциплины обеспечены основной литературой из расчета не 50 экземпляров на 100 обучающихся или литературой из электронно-библиотечной системы. Кроме основной литературы в библиотечном фонде академии представлена дополнительная литература из расчета не менее 25 экземпляров на 100 обучающихся.

Учебная, учебно-методическая литература, а так же иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс, и гарантируют возможность качественного освоения обучающимися ОПОП ВО.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде академии. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда академии обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», отвечающей техническим требованиям, как на территории академии, так и вне ее.

Лист согласований

Основная профессиональная образовательная программа составлена с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ, утвержденного «23» сентября 2015 г. № 1047

Руководитель ОПОП ВО
заведующий кафедрой
«Технический сервис»



Галенко Иван Юрьевич

Декан Инженерного факультета



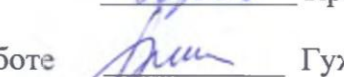
Болдашев Геннадий Иванович

Начальник УМУ



Краснов Сергей Викторович

Проректор по учебной работе



Гужин Игорь Николаевич

Представители работодателей:

Руководитель управления
технической политики МСХиП
Самарской области



Чугунов Геннадий Петрович

Директор ФГБУ
«Поволжская МИС»



Пронин Вадим Михайлович

ООО Компания «БИО-ТОН»,
руководитель инженерно-
технического отдела



Мальцев Геннадий Сергеевич

ПРИЛОЖЕНИЯ