

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
механизации

доцент А. А. Титученко

19 мая 2022 г.



Рабочая программа производственной практики

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация № 3

**Технические средства агропромышленного комплекса
(программа специалитета)**

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

Очная

**Краснодар
2022**

Рабочая программа практики «**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**» разработана на основе ФГОС ВО 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2016 г. № 1022.

Автор:
к.т.н., доцент



А. Б. Шепелев

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры тракторов, автомобилей и технической механики от 11.05.2022г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой,
д-р техн. наук, профессор



В. С. Курасов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета механизации от 18.05.2022 г., протокол № 9.

Председатель
методической комиссии,
к.т.н., доцент



О. Н. Соколенко

Руководитель
основной профессиональной образовательной программы,
д-р техн. наук, профессор



В. С. Курасов

1 Цель производственной (учебной) практики

Целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах по конструкциям и эксплуатации технических средств, а также приобретение практического опыта установления, назначения и выполнения конкретных технологических операций по их сервисному обслуживанию.

2 Задачи производственной (учебной) практики

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) являются:

- сформировать практические основы знаний в области организации научной деятельности, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;
- сформировать практические основы знаний по разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК;
- сформировать практические основы знаний по основным видам контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК;
- сформировать практические основы знаний по проведению стандартных испытаний технических средств АПК как механических систем и оценку их агрозоотехнических показателей;
- сформировать практические основы знаний в области организации работ по производственной и технической эксплуатации технических средств АПК и комплексов.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики - производственная. Тип практики - практика по получению основополагающих профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика).

4 Способ проведения производственной (учебной) практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) является выездной, которая проводится в производственных организациях (согласно договорам, заключенным обучающимися), а также в учхозах Кубанского ГАУ.

Основные виды деятельности производственных организаций, в которых могут проходить производственную практику обучающиеся:

- сервисное обслуживание технических средств и их дополнительного оборудования;
- услуги по приобретению технических средств и их дополнительного оборудования;
- услуги по приобретению агрегатов, узлов, запасных частей, деталей, аксессуаров, расходных материалов, принадлежностей и т.п. для технических средств;
- услуги по транспортировке и доставке грузов различного назначения;
- услуги по транспортному обслуживанию пассажиров;
- производство продукции растениеводства;
- производство продукции животноводства.

Территориальными районами размещения производственных организаций, в которых обучающиеся проходят практику (согласно заключенным договорам), являются муниципальные образования ЮФО.

5 Форма проведения практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) проводится в непрерывной форме по календарному учебному графику непрерывного периода учебного времени для проведения практик, предусмотренных ОПОП ВО в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно - технологические средства», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2016 г. № 1022.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ОПК-6 - способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;

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

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

ПСК-3.20 - способностью проводить стандартные испытания технических средств АПК как механических систем и оценку их агрозоотехнических показателей;

7 Место производственной (учебной) практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) проводится на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения

8 Содержание производственной (учебной) практики

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Форма контроля - зачет с оценкой

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики (указываются в соответствии с программой).	Содержание работы на практике, в часах (указываются те виды, которые осуществляются при прохождении практики)				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отчета)	иные формы (выполнение производственных функций)	итого	
1	Подготовительный. Общий инструктаж по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте.	4	1	3	8	Письменный отчет по практике
2	Выполнение индивидуального задания Сбор и систематизация первичной документации о деятельности, функционировании и производственной инфраструктуре организации.		10	46	56	Письменный отчет по практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики (указываются в соответствии с программой).	Содержание работы на практике, в часах (указываются те виды, которые осуществляются при прохождении практики)				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отчета)	иные формы (выполнение производственных функций)	итого	
	Выполнение индивидуального задания. Сбор и систематизация первичной документации по технологиям сервисного обслуживания технических средств.		12	88	100	Письменный отчет по практике
3	Подготовка отчета Обработка и анализ полученной информации и документации.		12	40	52	Письменный отчет по практике
	Всего, час	4	35	177	216	Зачет с оценкой

Примечание: к видам производственной (учебной) работы на производственной (учебной) практике могут быть отнесены: производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности, выполнение учебных или производственных заданий согласно программе производственной (учебной) практики, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдение, измерение и другие выполняемые обучающимся виды работ.

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной (учебной) практики

По окончании практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) обучающиеся на основании собранного и проанализированного материала составляют и оформляют отчет в письменной форме, согласно требованиям ЕСТД, ЕСКД и ГОСТ к оформлению текстовых материалов.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **зачет с оценкой**.

Требования к отчету по производственной практике.

ВВЕДЕНИЕ

Изложить ближайшую стратегию развития предприятия по совершенствованию его технологической, производственной и материальной базы. Значение, рассматриваемых мероприятий, и их конкретная роль в экономике производства. Указывается цель, и намечаются задачи на технологическую практику.

1 Краткие сведения об организации (адресные сведения, природно-климатические условия, направление производственной деятельности, административное устройство, структура производственных подразделений и их конкретная специализация)

2 Производственно – техническая характеристика организации (площадь землепользования, структура посевных площадей, урожайность сельскохозяйственных культур, показатели производства продукции за 3-5 лет).

2.1 Состав наземных транспортно - технологических средств и их технологического оборудования (марка машины, год выпуска, наработка).

2.2 Кадровый состав исполнителей работ (штат работников с указанием их квалификации, классности и закрепленными, за каждым из них, транспортно - технологическими средствами со сведениями о расходовании топлива и смазочных материалов).

3 Характеристика производственного подразделения технического сервиса организации (база прохождения практики студентом)

3.1 Состав базы технического сервиса (производственные подразделения технического сервиса с указанием их производственной площади и количества исполнителей работ, включая специалистов по диагностике машин, агрегатов и узлов).

3.2 Характеристика базы технического сервиса (технологическая планировка базы технического сервиса с экспликацией производственных участков, указанием их площадей и перечнем, размещённого на них, технологического оборудования).

3.3 Организация и режим работы подразделения технического сервиса (формы планирования сервисного обслуживания по транспортно - технологическим средствам с указанием конкретных сроков проведения сервисных услуг по машинам, узлам и агрегатам для установления положительных и отрицательных сторон в организации обслуживающих работ).

4 Технологический процесс восстановления базового узла или агрегата машины (по индивидуальному заданию руководителя практики или руководителя выпускной квалификационной работы).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнить анализ положительных сторон и недостатков в организации технологического процесса сервисного обслуживания и контроля за качеством технического сервиса транспортно - технологических средств, с учётом наличия нормативно - технической документации (НТД), и обеспеченно-

стью рабочих мест исполнителей работ современными средствами труда, измерений, контроля и специальными приспособлениями.

Защита отчета по практике проводится в течении первой недели по окончании практики.

По итогам защиты отчета выставляется зачет с оценкой.

10 Фонд оценочных средств по производственной (учебной) практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-6 - способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;	
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
6, 7	Теория технических средств АПК
6, 8, А	Производственные практики
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта
9	Основы научных исследований
А	Преддипломная практика
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПСК-3.18 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК;	
2, 3	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
3	Материаловедение
3	Автоматика технических средств АПК
4, 5	Детали машин и основы конструирования
4, 5	Теория механизмов и машин
4	Метрология, стандартизация и сертификация
4	Технология конструкционных материалов
5, 6	Конструкции технических средств АПК
5	Вычислительная техника и сети в АПК
6, 7	Эксплуатация технических средств АПК
6	Надежность механических систем
6	3-D конструирование
6, 7	Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения
6, 7	Теория уборочных машин
6, 8, А	Производственные практики
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта
7	Проектирование технических средств АПК
7	Ремонт и утилизация технических средств АПК

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
7	Логистика на транспорте
8	Интеллектуальные технические средства АПК
8	Прикладное программирование
8	Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Техническая эксплуатация технических средств АПК
8	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Технологическая практика
9	Испытания технических средств
9	Технология производства технических средств АПК
9	Конструкция и основы расчета энергетических установок
9	Основы производственной эксплуатации технических средств
9	Основы производственной эксплуатации автомобилей
9	Организация ремонтно-обслуживающего производства
9	Проектирование ремонтных предприятий
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПСК-3.19 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	
2, 3, 4	Теоретическая механика
2, 3	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
6, 7	Эксплуатация технических средств АПК
6, 7	Теория технических средств АПК
6	Энергетические установки технических средств АПК
6	Перевозка опасных грузов
6	Тракторы и автомобили
6, 7	Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения
6, 7	Теория уборочных машин
6, 8, А	Производственные практики
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта
7	Технические средства и технологии трудоемких процессов АПК
7	Логистика на транспорте
8	Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Техническая эксплуатация технических средств АПК
8	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Технологическая практика
9	Системы автоматизированного проектирования технических средств АПК
9	Гидравлические и пневматические системы технических средств АПК
9	Конструкция и основы расчета энергетических установок
9	Основы производственной эксплуатации технических средств
9	Основы производственной эксплуатации автомобилей
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПСК-3.20 способностью проводить стандартные испытания технических средств АПК как механических систем и оценку их агрозоотехнических показателей	
2, 3	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
4	Термодинамика и теплопередача
4, 5	Гидравлика и гидропневмопривод
4	Гидравлика
4	Технологическая практика
5	Гидропневмопривод
6	Электрооборудование технических средств АПК
6	Конструкционные и защитно-отделочные материалы
6, 8, А	Производственные практики
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта
6	Точное земледелие
8	Технологическая практика
8	Статистические методы исследований в агроинженерии
9	Эксплуатационные материалы
9	Гидравлические и пневматические системы технических средств АПК
	Государственная итоговая аттестация
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-6 - способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;					
Знать: – Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования – Методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей – Современные методы и модели менеджмента информационных коммуникаций – Основные статистические методы анализа эмпирических экономических данных	Не знает как самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Фрагментарно знает как самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Знает, но с пробелами как самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Знает как самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>– Основные понятия, методы и процедуры теории принятия решений и моделирования</p> <p>– Модели, методы и результаты выборочных исследований, теории измерений, статистического анализа числовых, векторных и нечисловых данных, временных рядов, экспертных оценок</p> <p>– Подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико-математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики интервальных данных, принятия решений в условиях неопределенности и риска</p> <p>– Методы прогнозирования, технико-экономических исследований научно-технических решений и нормативного проектирования инновационных видов продукции и процессов</p> <p>– Функциональность основных классов отечественных и зарубежных отраслевых информационных систем управления жизненным циклом промышленной продукции</p>					
<p>Уметь:</p> <p>– Выполнять технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций, разрабатывать компьютерные модели</p>	Не умеет самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Имеет представление, но не умеет самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового	Умеет, но не полностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность,	Умеет самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специаль-	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>исследуемых процессов и систем</p> <p>– Осуществлять постановку задач для моделирования управленческих и производственных процессов в организации наукоемкой сферы; планировать, организовывать и контролировать коммуникации между профессиональными коллективами разработчиков, исследователей или проектными группами; строить статистические модели, применять методы описания данных, оценки, проверки гипотез</p> <p>– Проводить анализ управленческой ситуации, строить соответствующую ей организационно-экономическую модель для решения конкретных задач управления организацией, изучать ее свойства и характеристики, разрабатывать на ее основе адекватные управленческие решения, используя основные методы статистического анализа данных</p> <p>– Воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно-исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях</p> <p>– Выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий с ис-</p>		знания	реализуя специальные средства и методы получения нового знания	ные средства и методы получения нового знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
пользованием электронных библиотек и интернет-ресурсов					
<p>Владеть, трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подготовка предложений для разработки стратегии развития организации, обоснования стратегических решений по совершенствованию процессов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции – Руководство научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции – Участие в формировании и обосновании целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определении значения и необходимости их проведения, путей и методов их решений – Организация работы исследовательских коллективов по изучению проблем повышения эффективности процессов постпродажного обслуживания и сервиса в наукоемких отраслях промышленности – Рассмотрение и дача отзывов и заключений на инновационные предложения в области организации интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции – Координация деятельности подчиненных структурных подразделений, обеспечение использования в их деятельности достижений 	<p>Не владеет приемами самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания</p>	<p>Имеет представление, но не владеет приемами самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания</p>	<p>Владеет, но не полностью приемами самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания</p>	<p>Владеет самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания</p>	<p>Текущий контроль, отчет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>отечественной и зарубежной науки и техники, патентных и научно-информационных материалов, вычислительной и организационной техники и прогрессивных методов выполнения работ</p> <p>– Способствование развитию творческой инициативы работников, руководство работой по рассмотрению и внедрению рационализаторских предложений и изобретений, оформлению в установленном порядке заявок и других необходимых документов на авторские свидетельства на изобретения, патенты и лицензии</p> <p>– Организация работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса</p> <p>– Участие в подборе, аттестации и оценке научной деятельности работников организации, повышении их квалификации, рассмотрение предложений по их премированию с учетом личного вклада в общие результаты работы</p>					
<p>ПСК-3.18 – способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК;</p>					
<p>Знать:</p> <p>1. Необходимые знания по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслужи-</p>	<p>Не знает, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта</p>	<p>Фрагментарно знает, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и</p>	<p>Есть знания, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплу-</p>	<p>Знает, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуата-</p>	<p>Текущий контроль, отчет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>вания и сервиса";</p> <p>2. Требования к эксплуатационной документации, изложенные в международных и государственных стандартах, касающиеся структуры, оформления и содержания разрабатываемой документации;</p> <p>3. Принципы построения и работы электронных вычислительных машин, структура локальных и глобальных компьютерных сетей, назначение и методы разработки программного обеспечения, сведения о языках программирования и областях их применения в информационных технологиях;</p> <p>4. Типовые варианты построения системной архитектуры и технологии баз данных отраслевых информационных систем, схемы организации информационной службы наукоемкой организации;</p> <p>5. Функциональность современных отраслевых информационных систем управления жизненным циклом наукоемкой продукции, управления производством и управления организацией.</p>	технических средств АПК	ремонта технических средств АПК	атации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК, но имеются существенные пробелы.	ции, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК	
<p>Уметь:</p> <p>1. Необходимые умения по трудовой функции В/02.6 "Разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руковод-</p>	Не умеет разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования	Фрагментарно умеет разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диа-	Умет, но есть недочеты при разработке технологическую документацию для производ-	Умеет разрабатывать технологическую документацию для производства, модерниза-	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ства процессами пост-продажного обслуживания и сервиса"; 2. Использовать инструментальные средства (в том числе пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ; 3. Решать задачи разработки структуры и содержания интерактивных электронных технических руководств	и ремонта технических средств АПК	гностирования и ремонта технических средств АПК	ства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта технических средств АПК	ции, эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта технических средств АПК	
Владеть: 1. Руководство деятельностью по созданию интерактивной электронной эксплуатационной документации, обеспечивающей интеграцию различных видов эксплуатационной и ремонтной документации в общую базу данных эксплуатационной документации, в том числе электронных каталогов, электронных перечней, руководств по эксплуатации и ремонту, инструкций по пуску, наладке наукоемких промышленных изделий; 2. Обеспечение персонала интерактивными электронными техническими руководствами, содержащими справочные материалы об устройстве и принципах работы изделия, о технологии выполнения операций с издели-	Не владеет методикой разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК	Фрагментарно владеет методикой разработки технологической для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК	Владеет, но не полностью методикой разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта технических средств АПК	Владеет методикой разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта технических средств АПК	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ем, потребности в необходимых инструментах и материалах, о количестве и квалификации персонала, о диагностике состояния оборудования и поиска неисправностей, о подготовке и реализации автоматизированного заказа материалов и запасных частей;</p> <p>3. Оценка потребностей в интерактивных электронных технических руководствах различных видов и назначения, обеспечение доведения этой потребности до разработчиков;</p> <p>4. Контроль предоставления и использования интерактивных электронных технических руководств при поставке изделия потребителю и при организации эксплуатации, обслуживания и ремонта изделия, принятие организационных и иных мер при обнаружении отсутствия или некомплектности состава интерактивных электронных технических руководств;</p> <p>5. Организация мероприятий по переводу в электронный вид конструкторско-технологической, нормативно-справочной и эксплуатационной документации организации;</p> <p>6. Разработка нормативных документов, регламентирующих вопросы безопасности</p>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информации и эксплуатации средств усиленной квалифицированной электронной подписи, назначение владельцев средств усиленной квалифицированной электронной подписи и должностных лиц, ответственных за обеспечение безопасности информации и эксплуатации этих средств					
ПСК-3.19 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК					
Знать: 1. Методики бизнес-планирования; 2. Методики проведения функционально-стоимостного анализа.	Не знает, как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Фрагментарно знает, как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Знает как, но есть провалы осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Знает, как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Текущий контроль, отчет
Уметь: 1. Проводить переговоры; 2. Разрабатывать бизнес-план испытаний и исследований АТС и их компонентов.	Не умеет осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Фрагментарно умеет осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Умеет, но есть недочеты при осуществлении контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Умеет осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Текущий контроль, отчет
Владеть: 1. Долгосрочное планирование ресурсов на испытания и исследования АТС и их компонентов в организации; 2. Координация деятельности подразделений, задействованных в испытаниях и исследованиях АТС и их ком-	Не владеет навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Фрагментарно владеет навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Владеет, но не полностью навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	Владеет навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экс-	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
понентов, внутри организации; 3. Координация деятельности с внешними организациями по вопросам проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов.			ства и эксплуатации технических средств АПК	плуатации технических средств АПК	
ПСК-3.20 способностью проводить стандартные испытания технических средств АПК как механических систем и оценку их агрозоотехнических показателей					
Знать: 1. теория планирования эксперимента; 2. инструменты системы менеджмента качества; 3. концепция управления жизненным циклом продукта; 4. процессный подход к управлению организацией.	Не знает методику проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Фрагментарно знает методику проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Знает, но не все методики проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Знает методики проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Текущий контроль, отчет
Уметь: 1. систематизировать инженерные данные с учетом технических требований; 2. анализировать влияние ключевых факторов на выходные характеристики АТС и их компонентов; 3. анализировать лучшие практики испытаний и исследований АТС и их компонентов; 4. применять базы данных по предыдущим испытаниям и исследованиям АТС и их компонентов	Не умеет проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Умеет, но много делает ошибок при проведении стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Умеет, но есть недочеты при проведении стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Умеет проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	Текущий контроль, отчет
Владеть: 1. Декомпозиция задач на проведение испытаний и исследований АТС и их компонентов; 2. Координация действий исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов; 3. Мониторинг и контроль выполнения плана	Не владеет методикой проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Фрагментарно владеет методикой проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Владеть, но не в полном объеме методикой проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологических	Владеет методикой проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их	Текущий контроль, отчет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов; 4. Корректировка планов проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов.			ческих средств и их технологического оборудования	технологического оборудования	

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для проведения защиты отчета по результатам производственной практики:

1. Общие сведения о предприятии и направления его производственной деятельности.
2. Административное устройство и структура производственных подразделений предприятия.
3. Основные показатели производственной деятельности и особенности логистической службы предприятия.
4. Наземные транспортно - технологические средства, используемые в производственных процессах предприятия (марки машин, количество, среднее значение годовой наработки).
5. Технологическое оборудование, используемое в производственных процессах предприятия (марки машин, количество, среднее значение годовой наработки).
6. Квалификационные показатели штата работников по эксплуатации наземных транспортно - технологических средств и их технологического оборудования.
7. Состав производственных подразделений технического сервиса машин предприятия.
8. Квалификационные показатели штата исполнителей работ по сервисному обслуживанию наземных транспортно - технологических средств и их технологического оборудования.
9. Производственные участки, входящие в состав базы технического сервиса машин предприятия.
10. Основное технологическое оборудование производственной базы сервисного обслуживания наземных транспортно - технологических средств и их технологического оборудования.
11. Формы планирования проведения сервисного обслуживания машин и оборудования на предприятии.

12. Методы организации работы подразделения технического сервиса машин.

13. Режим работы подразделения технического сервиса транспортно - технологических средств и их технологического оборудования.

14. Положительные и отрицательные показатели в организации технологического процесса сервисного обслуживания машин предприятия.

15. Преимущества и недостатки методов организации работы подразделения технического сервиса машин.

16. Контроль за качеством работ, выполняемых в подразделении технического сервиса машин.

17. Основная нормативно - техническая документация (НТД), используемая при проведении сервисного обслуживания машин и оборудования на предприятии.

18. Показатели обеспеченности рабочих мест исполнителей обслуживающих работ, современным инструментом, специализированной оснасткой и технологичными приспособлениями.

19. Средства измерений, используемые при выполнении основных технологических операций по сервисному обслуживанию машин и оборудования на предприятии.

20. Основные правила по безопасности жизнедеятельности при выполнении работ сервисного обслуживания наземных транспортно - технологических средств и их технологического оборудования.

21. Основные правила по экологической безопасности при выполнении работ по сервисному обслуживанию наземных транспортно - технологических средств и их технологического оборудования.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно:

Типовые методические указания «Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС» : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.pgtu.ru/umo/m/m1.doc.docx

Локальные нормативные акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

- Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся», версия 1.1

- Пл КубГАУ 2.5.10 — 2015 «Порядок зачета результатов освоения студентами, обучающимися по образовательным программам высшего образования, дисциплин (модулей), практики на предшествующих этапах профессионального образования» и др.

- Положение о курсовом и дипломном проектировании Краснодар. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://kubsau.ru/upload/university/docs/pol/109.pdf>

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), во время защиты отчета	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования 	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета 		«хорошо» (зачтено)

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			отчета.
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Кравченко И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 350 с. — Режим доступа: http://e.lan-book.com/books/element.php?pl1_id=56166 .

2. Пучин Е.А. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.А. Пучин, С.П. Казанцев, А.В. Коломейченко [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 108 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1id=71356>.

3. Горшенин, В.И. Организация проведения ТО автомобилей [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.И. Горшенин, И.А. Дробышев, С.В. Соловьев [и др.]. — Электрон. дан. — Мичуринск : Мичуринский ГАУ (Мичуринский государственный университет), 2008. — 44 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47192

Дополнительная учебная литература

1. Иванов, В.П. Техническая эксплуатация автомобилей. Дипломное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2015. — 217 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=75131

2. Гринцевич, В.И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Красноярск : СФУ, 2012. — 182 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45702

3. Буров, А.Л. Проектирование автотранспортных предприятий [Электронный ресурс] : / А.Л. Буров, А.А. Мылов. — Электрон. дан. — М. : МГИУ (Московский государственный индустриальный университет), 2010. — 85 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51755.

4. Карташевич, А.Н. Диагностирование автомобилей. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Карташевич, В.А. Белоусов, А.А. Рудашко [и др.]. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2011. — 208 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2905

5. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 260 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43876

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	Znanium.com	Универсальная
3	IPRbook	Универсальная
4	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ), Science Index	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

1 Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

2 Каталог Государственных стандартов. Режим доступа <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>.

3. Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.avtomash.ru/gur/g_obzor.htm.

4. Фирма Amazone [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.amazone.ru>.
5. Фирма Claas [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.claas.com>.
6. Фирма John Deere : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.deere.ru>.
7. Сельскохозяйственные машины : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://felisov.ru>.

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Краткое описание
1	Операционная система*
2	Пакет офисных приложений*
3	Учётно-аналитическая система*

* конкретные наименования определяются материально-техническим обеспечением, используемым в профильной организации и образовательной организации.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант*	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант*	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ) Science Index	Универсальная	http://elibrary.ru

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
4	Образование*	Информационно - справочная	http://lobraz.ru/about/
5	Охрана труда	Информационно - справочная	http://lotruda.ru/about/
6	Сельхозтехника	Информационно - справочная	info@agrobases.ru
7	Механик-Инфо	Информационно - справочная	www.autoshtamp.ru/mi/general_mi.php

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Производственная практика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)	Помещение №227 МХ, посадочных мест — 26; площадь — 41,7м ² ;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
		Помещение №336 МХ, посадочных мест — 28; площадь — 62,6 м ² ;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
		"Помещение №339 МХ, посадочных мест — 28; площадь — 58 м ² ;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
		"Помещение №22 МХ, посадочных мест — 28; площадь — 106,6 м ² ;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
		Предприятия Краснодарского края, имеющие в своем составе автотранспортные структурные подразделения	Краснодарский край