

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

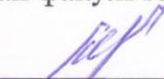
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета заочного обучения


Э.Г. Мухамадиев

« 06 » марта 2017 г.

Кафедра «Технология и организация технического сервиса»

Программа

Б2.В.04(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление **35.03.06 Агроинженерия**

Профиль **Технический сервис в агропромышленном комплексе**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – **заочная**

Программа научно-исследовательской работы по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015 г. № 1172. Программа предназначена для подготовки академического бакалавриата по направлению подготовки **35.03.06 Агроинженерия, профиль - Технический сервис в агропромышленном комплексе**

Настоящая программа НИР составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – доктор технических наук, доцент Машрабов Н.

Программа научно-исследовательская работа обсуждена на заседании кафедры технологии и организации технического сервиса « 3 » марта 2017 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой технологии и организации
технического сервиса,
доктор технических наук, доцент

Н. Машрабов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета заочного обучения
« 6 » марта 2017 г. (протокол № 8).

Председатель методической комиссии,
факультета заочного обучения
кандидат технических наук, доцент

А.Н. Козлов

Директор Научной библиотеки



Е.И. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Вид практики, способы и формы ее проведения	4
4.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
	4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	4
	4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики	5
5.	Место практики в структуре ОПОП	6
6.	Место и время проведения практики	6
7.	Организация проведения практики	7
8.	Объем практики и ее продолжительность	8
9.	Структура и содержание практики	8
	9.1 Структура практики	8
	9.2. Содержание практики	8
10.	Научно-исследовательские и научно- производственные технологии, используемые на практике	9
11.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике	9
12.	Охрана труда при прохождении практики	11
13.	Формы отчетности по практике	12
14.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	13
	14.1.Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	13
	14.2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
	14.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	17
	14.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	19
15.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики	22
16.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	23
17.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	23
	ПРИЛОЖЕНИЕ А.	24
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б.	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ В.	26
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г.	27
	ПРИЛОЖЕНИЕ Д.	28
	Лист регистрации изменений	29

1. Цели практики

Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) на предприятиях сервиса транспортных и технологических машин и оборудования (далее производственная практика) являются: формирование у выпускника компетенций, необходимых для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, более полного усвоения новейших научных и практических достижений в области технического сервиса машин, получения студентами профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по ремонту и техническому обслуживанию машин и оборудования.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с основными видами деятельности, структурой и материально технической базой предприятия;
- приобретение профессиональных навыков самостоятельной работы в производственных условиях;
- изучение производственного процесса предприятия;
- получение практических навыков выполнения механизированных работ, операций диагностирования, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования.

Стержневые проблемы программы: изучение технологий технического обслуживания, ремонта и диагностирования машин и оборудования.

3. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: производственная.

Способы проведения практики:

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях вуза или в других организациях (предприятиях), расположенных на территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация;

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Форма проведения практики дискретная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая.

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок ПК-8;

- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами ПК-10;

способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции ПК-11;

- способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ ПК-13.

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по практике		
	знания	умения	навыки
ПК-8 готовностью к готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Обучающийся должен знать: проведение исследований рабочих и технологических процессов машин (Б2.В.03(П)-3.1)	Обучающийся должен уметь проводить исследования рабочих и технологических процессов машин (Б2.В.03(П)-У.1)	Обучающийся должен владеть : проведением исследований рабочих и технологических процессов машин (Б2.В.03(П)-Н.1)
ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Обучающийся должен знать: типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (Б2.В.03(П)-3.2)	Обучающийся должен уметь: использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (Б2.В.03(П)-У.2)	Обучающийся должен владеть: типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (Б2.В.03(П)-Н.2)
ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся должен знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (Б2.В.03(П)-3.3)	Обучающийся должен уметь использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (Б2.В.03(П)-У.3)	Обучающийся должен владеть современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (Б2.В.03(П)-Н.3)

ПК-13 способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся должен знать: технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (Б2.В.03(П)-3.4)	Обучающийся должен уметь анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (Б2.В.03(П)-У.4)	Обучающийся должен владеть анализом технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ (Б2.В.03(П)-Н.4)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) относится к вариативной части Блока 2 Б2.В.03(П) ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия Профиль Технический сервис в агропромышленном комплексе. В процессе прохождения практики студенты используют знания, полученные при изучении дисциплин: «Надежность машин», «Технология ремонта машин», «Диагностика и техническое обслуживание машин» и др. Производственная технологическая практика в дальнейшем способствует лучшему усвоению таких дисциплин профессионального цикла как: «Проектирование предприятий технического сервиса», «Дилерская служба в техническом сервисе», «Организация производственных процессов на предприятиях технического сервиса» и др. Производственная технологическая практика является одной из основных составляющих в системе профессиональной подготовки бакалавра.

Студент, приступая к производственной практике:

- 1) должен знать:
 - структуру предприятия, основные виды деятельности;
 - материально-техническую базу и организацию производства;
 - производственные процессы диагностирования, технического обслуживания, ремонта и хранения с.-х. техники;
 - производственные процессы изготовления, восстановления и ремонта основных деталей машин.
- 2) должен уметь:
 - планировать использование основного металлорежущего и технологического;
 - оборудования и оснастки для технического сервиса машин, применяемые на предприятии;
 - анализировать причины возникновения отказов машин.
- 3) должен владеть:
 - технологиями технического сервиса машин и оборудования;
 - практическими навыками работы на конкретном рабочем месте.

6. Место и время проведения практики

Для прохождения производственной практики студенты направляются на предприятия, производственная деятельность которых максимально приближена к реальным условиям будущей профессиональной деятельности бакалавра и практиканты могут получить конкретные представления о современном состоянии производственных процессов технического сервиса машин и оборудования.

Производственная практика проводится на базовых предприятиях университета, на предприятиях автосервиса г. Челябинска, Челябинской области и других регионов РФ, а также на кафедре эксплуатации машинно-тракторного парка.

Базовыми местами проведения практики являются:

ЗАО «Челябинский компрессорный завод» г. Челябинск;
ЗАО «Увельский агропромснаб» п. Увельский Челябинской области;
ООО «Компания УРАЛКАМ» г. Челябинск;
ООО «Дельта» г. Челябинск.
ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинск.

А также в дилерских центрах отечественной и зарубежной с.х. техники и др.), научно-исследовательских подразделениях НИИ и вузов при выполнении научно-исследовательских работ (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ).

Место практики может быть определено студентом самостоятельно и обязательно согласовано с руководителем практики..

Практика проводится на четвертом курсе по окончании летней экзаменационной сессии. Продолжительность практики - 4 недели.

7. Организация проведения практики

Для руководства практикой, проводимой в Университете, приказом ректора университета назначается руководитель практики от кафедры «Технология и организация технического сервиса», в обязанности которого входит:

- определение предприятий, на которых возможно прохождение практики;
- подготовка договоров между университетом и предприятием о порядке и условиях прохождения практики студентов;
- установление связей с руководителями практики от предприятия и совместно с ними определить порядок проведения практики;
- организация инструктивных занятий со студентами перед практикой и консультации во время практики.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель практики от кафедры и руководитель практики из числа работников профильной организации (далее- руководитель практики от профильной организации).

Руководители практики от кафедр:

- разрабатывают программы практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
 - составляют план (график) проведения практики;
 - устанавливают связь с руководителями практики от профильных организаций и совместно с ними составляют план (график) проведения практики;
 - обеспечивают проведение организационных мероприятий и инструктажей по технике безопасности перед выездом обучающихся на практику;
 - подготавливают проекты приказов о направлении обучающихся на практику, с поименным перечислением обучающихся, с указанием профильных организаций, на базе которых проводится практика;
 - своевременно распределяют обучающихся по местам практики и обеспечивают их программами практики, индивидуальными заданиями и направлениями на практику;
 - осуществляют контроль за соблюдением сроков прохождения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
 - осуществляют контроль за обеспечением профильной организацией нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка;
 - оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
 - организуют прием отчетов у обучающихся по результатам прохождения практики;
 - оценивают результаты прохождения практики обучающимися;
- Руководители практики от профильной организации:

- согласовывают индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляют рабочие места обучающимся;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- готовят характеристику на обучающихся со стороны профильной организации и оценивают результаты выполнения обучающимися обязанностей практикантов.

8. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость учебной практики составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часов, из них на самостоятельную работу студентов - 104 часа, контактная работа - 144 академических часа – 4 зачетных единицы.

9. Структура и содержание практики

9.1 Структура практики

Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, трудоемкость (в часах)			Формы контроля
	Ознакомительная лекция и инструктажи по технике безопасности	Освоение технологии ТС машин и оборудования, выполнение производственных работ	самостоятельная работа	
1. Подготовительный этап	4	-	-	Регистрация в журнале
2. Производственный этап	-	140	58	Проверка текущей работы студентов на рабочих местах и подготовки отчета, проверка дневника
3. Заключительный этап (подготовка отчета и его	-	-	46	Написание отчета
Контроль				4
Итого	4	140	104	252

9.2. Содержание практики

При прохождении практики студенты выполняют обязанности в соответствии с занимаемой должностью. Студенты должны получить информацию и изучить основные направления хозяйственной деятельности предприятия:

- ознакомиться со структурой, основными видами деятельности, материально-технической базой и организацией работы предприятия;
- ознакомиться с основными технологическими процессами производства;

- приобрести практические навыки при работе на конкретном рабочем месте;
- изучить применяемое на предприятии металлорежущее, основное технологическое оборудование и технологическую оснастку;
- при изучении организации диагностики, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и автомобилей студент должен ознакомиться:
 - с требованиями, предъявляемыми к техническому состоянию сельскохозяйственных машин и автомобиля;
 - с основным содержанием системы технического обслуживания и ремонта;
 - с причинами появления неисправностей и их влияние на работоспособность сельскохозяйственных машин и автомобиля;
 - с влиянием условий эксплуатации и качества технического обслуживания на техническое состояние сельскохозяйственных машин и автомобиля;
 - с управлением производства технического обслуживания, ремонта и диагностики сельскохозяйственных машин и автомобиля;
 - с планированием технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и автомобилей.

10. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При прохождении производственной практики в научных лабораториях студент должен овладеть методикой наблюдения, регистрации и сбора исходных данных, их систематизацией, методами измерений и обработки полученных результатов.

При прохождении практики в научно-производственных подразделениях студент изучает методику регистрации сбора и информации, обработку ее и методы анализ технического состояния машин или отдельных элементов с получением определенных выводов и предложений или рекомендаций.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

Учебно-методические указания для самостоятельной работы студентов на практике:

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)» [Электронный ресурс]: для студентов, обучающихся по очной форме направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия Профиль-Технический сервис в агропромышленном комплексе / сост.: Д.Д. Бакайкин Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 25 с.: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/126.pdf>

2. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация производственных процессов на предприятиях технического сервиса», [Электронный ресурс] : направление подготовки 35.03.06 - Агроинженерия / сост. Ерофеев В.В., Борисенко В.А., Машрабов Н.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .– Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 . — 0,6 МВ. — Электронный ресурс: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/tots/123.pdf>

3. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра [Текст]: по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль: Сервис транспортных и

технологических машин и оборудование) / сост.: А.В. Гриценко, К.В. Глемба; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 19 с. - Библиогр.: с. 18 (9 назв.). Электронный ресурс: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/47.pdf>

Студентам на время прохождения практики выдаются методические указания, в которых отражено содержание практики, а также требования к оформлению отчета.

При прохождении практики студенты выполняют обязанности согласно занимаемой должности и в соответствии с задачами практики должны:

- ознакомиться с инфраструктурой предприятия сервиса;
- ознакомиться с организацией процесса производства ТО и ремонта автомобилей и технологического оборудования предприятия сервиса (структурой рабочих мест, квалификацией персонала, техническим обеспечением, режимом работы, последовательностью выполнения заказов, материально-техническим обеспечением);
- ознакомиться со службой оперативного управления производством;
- собрать данные, характеризующие формы и методы обслуживания клиентуры;
- дать оценку оперативному учету и контролю качества выполняемых услуг;
- ознакомиться с ведением и составлением учётной и технической документации при выполнении заявок;
- разработать мероприятия по повышению эффективности работы поста, участка, станции технического обслуживания автомобилей в целом;
- проанализировать состояние охраны труда на предприятии и составить перечень мероприятий по ее улучшению.

За время прохождения практики каждый студент должен подробно познакомиться с технологическим процессом по оказанию заданной услуги для автомобиля, на который имеется технологическая документация согласно индивидуальному заданию.

Тематика индивидуальных заданий

Варианты задания

№ варианта	Наименование разрабатываемой услуги
1.	Изучение технологического процесса разборки или сборки узла, агрегата, машины и описание схемы разборки или сборки.
2.	Изучение технологии и описание схемы изготовления детали.
3.	Изучение технологии восстановления детали и описание схемы восстановления детали с указанием применяемого оборудования и технологической оснастки.
4.	Составление плана цеха, отделения, участка.
5.	Описание мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.
6.	Эскиз изношенной детали с указанием дефектов и способов их восстановления.
7.	Эскиз приспособлений, используемых в технологических процессах восстановления деталей.
8.	Анализ причин брака при восстановлении деталей.
9.	Рассмотрение мероприятий, повышающих производительность труда.

10.	Методы и средства контроля деталей.
11.	Замена насоса системы охлаждения
12.	Замена радиатора отопителя
13.	Замена масла в двигателе
14.	Замене распределительного вала
15.	Замена КПП
16.	Замена блоков фар
17.	Замена главной передачи
18.	Регулировка ТНВД
19.	Очистка и проверка бензиновых форсунок
20.	Замена ШРУС
21.	Ремонт генератора

12. Охрана труда при прохождении практики

Перед отъездом студентов на места прохождения практики руководитель практики от университета совместно с представителем кафедры «Переработки сельскохозяйственной продукции и безопасности жизнедеятельности» проводят инструктаж по технике безопасности при прохождении производственной практики на предприятиях. После инструктажа делается соответствующая запись в журнале регистрации проведения инструктажа по технике безопасности, хранящемся на кафедре «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

Студентам, прибывшим на практику, категорически запрещается: приступать к прохождению практики без получения инструктажа по технике безопасности, выполнять работу, не предусмотренную программой.

Инструктаж по технике безопасности объединяет вводный инструктаж (при приеме студентов на предприятие) и инструктаж на рабочем месте.

Вводный инструктаж включает в себя:

- правила безопасности при эксплуатации автомобилей, станочного, испытательного и технологического оборудования, грузоподъемных средств, а также правила ношения одежды и защитных средств;

- правила перемещения по территории предприятия;

- требования безопасности при организации и содержании рабочих мест (правильная и безопасная укладка материалов и деталей, размещение инструментов и приспособлений, чистота и порядок, исправность машин, оборудования и инструментов и т.д.);

- общие правила электробезопасности;

- анализ несчастных случаев на предприятии и их причины. После получения инструктажа делается соответствующая запись в журнале регистрации.

Инструктаж на рабочих местах проводит один из руководителей производственных участков (мастер, начальник цеха, механик и т.д.). В программу инструктажа на рабочем месте включаются:

- ознакомление с технологическим процессом на рабочем месте;

- требования к правильной организации рабочего места;

- изучение устройства рабочего оборудования (станка, станда, приспособления) на котором будет работать студент, опасные зоны, предохранительные устройства, подготовка к работе;

- проведение инструктажа на рабочем месте фиксируется в журнале регистрации, а также заносится в дневник прохождения производственной практики.

Каждый студент, находящийся на практике, должен помнить, что при несоблюдении правил техники безопасности возникает возможность получения травм, как самим студентом, так и напарниками по работе.

Обо всех замеченных практикантом нарушениях правил техники безопасности необходимо сообщить руководителям практики от предприятия и от университета для принятия мер по их устранению.

13. Формы отчетности по практике

В период практики каждый студент должен вести дневник (приложение Б) и кратко отмечать в нем всю проделанную работу, свои наблюдения и выводы. В начале дневника должны быть сделаны записи о прохождении вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте по технике безопасности с подписями ответственных лиц. Заполненный дневник заверяется подписью руководителя практики от предприятия.

Отчетные документы:

- дневник;
- отчет о выполнении индивидуального задания, с приложениями;
- характеристика с места работы за подписью руководителя практики от предприятия (начальника цеха, главного механика и др.) (приложение А).

На основании дневника и материалов индивидуального задания студент должен написать отчет. Оформленный отчет представляется руководителю практики от предприятия для просмотра, после чего отчет подписывается одним из руководителей предприятия и заверяется печатью. Отчет должен быть написан на бумаге формата А4, объемом 15-18 страниц и содержать следующие разделы:

- титульный лист (приложение В);
- введение;
- характеристика с места работы за подписью руководителя практики от предприятия (начальника цеха, участка, гл. механика и др.);
- отчет о работе на конкретном месте;
- индивидуальное задание;
- выводы и рекомендации;
- список литературы;
- приложения.

В отчете излагаются следующие вопросы:

- общая характеристика предприятия (история создания предприятия, номенклатура выпускаемой продукции, программа, состав цехов и отделений, отделов и служб и т. д.);
- общее описание и схема принятого на предприятии производственного процесса ремонта машин, агрегатов;
- описание производственного процесса ремонта в отдельных цехах, участках.

Отчет должен быть иллюстрирован соответствующими графиками, схемами, рисунками и фотографиями.

Отчет по индивидуальному заданию составляется в соответствии с методикой его выполнения, согласованной с руководителем практики от университета или руководителем данной темы. Отчет по индивидуальному заданию должен быть иллюстрирован соответствующими графиками, схемами, рисунками и фотографиями.

Форма аттестации - индивидуальное собеседование со студентами. По итогам практики студент составляет отчет, вид аттестации - зачет. Время проведения аттестации - месяц с начала семестра (окончание практического этапа производственной практики).

Аттестация по итогам практики проводится не позднее месяца с начала очередного семестра:

- зачет по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов;
- студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, по индивидуальному графику, в свободное от учебы время;
- студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачет по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета;
- при отсутствии зачета по практике студент не может быть допущен к зачетам и экзаменам последующей экзаменационной сессии.

14. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

14.1. Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Компетенции ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-13 по практике формируются на продвинутом этапе.

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по практике		
	знания	умения	навыки
ПК-8 готовностью к готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Обучающийся должен знать: проведение исследований рабочих и технологических процессов машин (Б2.В.03(П)-3.1)	Обучающийся должен уметь проводить исследования рабочих и технологических процессов машин (Б2.В.03(П)-У.1)	Обучающийся должен владеть : проведением исследований рабочих и технологических процессов машин (Б2.В.03(П)-Н.1)
ПК-11 способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Обучающийся должен знать: типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (Б2.В.03(П)-3.2)	Обучающийся должен уметь: использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (Б2.В.03(П)-У.2)	Обучающийся должен владеть: типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (Б2.В.03(П)-Н.2)

ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся должен знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (Б2.В.03(П)-3.3)	Обучающийся должен уметь использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (Б2.В.03(П)-У.3)	Обучающийся должен владеть современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (Б2.В.03(П)-Н.3)
ПК-13 способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся должен знать: технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (Б2.В.03(П)-3.4)	Обучающийся должен уметь анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (Б2.В.03(П)-У.4)	Обучающийся должен владеть анализом технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ (Б2.В.03(П)-Н.4)

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

Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «не зачтено». Оценка показателей компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы по каждому показателю компетенций.

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.03(П)-3.1)	Обучающийся не знает последовательность проведения исследований рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся слабо знает последовательность проведения исследований рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает последовательность проведения исследований рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает последовательность проведения исследований рабочих и технологических процессов машин
Б2.В.03(П)-У.1)	Обучающийся не умеет проводить исследования рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся слабо умеет проводить исследования рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет проводить исследования рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет проводить исследования рабочих и технологических процессов машин

Б2.В.03(П)- Н.1)	Обучающийся не владеет проведением исследования рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся слабо владеет проведением исследования рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет проведением исследования рабочих и технологических процессов машин	Обучающийся свободно владеет навыками проведения исследования рабочих и технологических процессов машин
Б2.В.03(П)- 3.2)	Обучающийся не знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся слабо знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
Б2.В.03(П)- У.2)	Обучающийся не умеет использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся слабо умеет использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
Б2.В.03(П)- Н.2)	Обучающийся не владеет типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся слабо владеет типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Обучающийся свободно владеет навыками типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
Б2.В.03(П)- 3.3)	Обучающийся не знает современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Обучающийся слабо знает современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает современные методы монтажа, наладки машин и установок	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает современные методы монтажа, наладки машин и установок

	электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	вок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
Б2.В.03(П)-У.3)	Обучающийся не умеет использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся слабо умеет использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
Б2.В.03(П)-Н.3)	Обучающийся не владеет современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся слабо владеет современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Обучающийся свободно владеет навыками современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
Б2.В.03(П)-З.4)	Обучающийся не знает технологический процесс и оценивать результаты выпол-	Обучающийся слабо знает технологический процесс и оценивать результаты выполнения	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает техно-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает технологический

	нения работ	работ	логический процесс и оценивать результаты выполнения работ	процесс и оценивать результаты выполнения работ
Б2.В.03(П)-У.4)	Обучающийся не умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся слабо умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
Б2.В.03(П)-Н.4)	Обучающийся не владеет анализом технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся слабо владеет анализом технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет анализом технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ	Обучающийся свободно владеет навыками анализом технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ

14.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Для оказания методической помощи студентам при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) разработаны методические указания, которые выдаются в электронном виде перед началом практики.

Типовые контрольные задания и материалы для оценки знаний, умений и навыков приведены в методических разработках:

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)» [Электронный ресурс]: для студентов, обучающихся по очной форме направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия Профиль-Технический сервис в агропромышленном комплексе / сост.: Д.Д. Бакайкин Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 25 с.:

<http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/126.pdf>

2. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация производственных процессов на предприятиях технического сервиса», [Электронный ресурс] : направление подготовки 35.03.06 - Агроинженерия / сост. Ерофеев В.В., Борисенко В.А., Машрабов Н.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016. — 0,6 МВ. — Электронный ресурс:

<http://192.168.0.1:8080/localdocs/tots/123.pdf>.

3. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра [Текст]: по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль: Сервис транспортных и технологических машин и оборудование) / сост.: А.В. Гриценко, К.В. Глемба; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 19 с.

- Библиогр.: с. 18 (9 назв.). Электронный ресурс:
<http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/47.pdf>

Типовые контрольные вопросы для оценки знаний:

Б2.В.04(П) -3.1:

1) Назовите определения технологического процесса, технологии, оснастки, инвентаря, оборудования и др.

2) Какое оборудование и приспособления применяются для ТО, ТР, Д и КР, их характеристики и возможности? Назовите производственные подразделения на автообслуживающих и авторемонтных предприятиях, виды специальностей работников.

3) Что включает в себя понятие диагностирование, техническое обслуживание, какие временные этапы предусмотрены в технологии, что называется трудоемкостью работ и из чего она складывается?

Б2.В.04(П) -3.2:

1) Какие технологии производства реализуются на предприятии, их эффективность?

2) Назовите технические характеристики имеющихся на производстве технических средств.

3) Принципы и методология проведения ТР и ТО транспортных средств, схема производственного процесса.

Б2.В.04(П) –3.3:

1) Основные показатели производственной деятельности предприятия.

2) Какие технологии производства реализуются на предприятии, их эффективность?

Б2.В.04(П) -3.4:

1) Какая нормативно-техническая литература регламентирует требования к проектированию технических средств и инструмента?

2) Какие требования предъявляются к проектированию производственных зданий, сооружений, цехов, участков, диагностических средств и производственного инвентаря?

Типовые контрольные вопросы для оценки умений:

Б2.В.04(П) -У.1:

1) Перечислить операции, входящие в технологический процесс ТО, ремонта или диагностирования узла, системы.

2) Рабочие профессии на СТО, АРП и складских хозяйствах, их содержание.

3) Формы организации производства бригадные, комплексные, универсальные, специализированные и др.

Б2.В.04(П) -У.2:

1) Рассказать последовательность технологического процесса, прямые и параллельные работы.

2) Особенности контроля технического состояния узлов и систем автомобилей.

3) Применяемые материалы при проведении ТО, ТР, Д и КР.

Б2.В.04(П) -У.3:

1) Назовите производственные подразделения на автообслуживающих и авторемонтных предприятиях, виды специальностей работников.

2) Какие имеются недостатки в работе технических средств, применяемых технологий?

Б2.В.04(П) -У.4:

- 1) Как изменяются показатели производственной деятельности предприятия за последние три года?
- 2) Особенности контроля технического состояния узлов и систем автомобилей.

Типовые контрольные вопросы для оценки навыков:

Б2.В.04(П) -Н.1:

- 1) Приведите результаты лично проведенных работ.
- 2) Какие выводы сделаны по результатам проведенных работ?

Б2.В.04(П) -Н.2:

- 1) Какие выводы получены в результате анализа данных Д, ТР, ТО, КР?
- 2) Диагностирование систем автомобиля, характеристика метода, средства, оценка результата диагностирования, устранение неисправностей.

Б2.В.04(П) -Н.3:

- 1) Какие технологии производства реализуются на предприятии, их эффективность?
- 2) Какими преимуществами обладает проектируемое новое предприятие, цех, участок?

Б2.В.04(П) -Н.4:

- 1) Какие предложены решения для повышения эффективности производственной деятельности предприятия?
- 2) Какие проведены мероприятия по устранению причин отказов?

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

Для оказания методической помощи студентам при прохождении производственной технологической практики разработаны методические указания, которые выдаются в электронном виде перед началом практики.

Учебно-методические указания по практике:

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)» [Электронный ресурс]: для студентов, обучающихся по очной форме направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия Профиль-Технический сервис в агропромышленном комплексе / сост.: Д.Д. Бакайкин Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 25 с.:

<http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/126.pdf>

2. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация производственных процессов на предприятиях технического сервиса», [Электронный ресурс] : направление подготовки 35.03.06 - Агроинженерия / сост. Ерофеев В.В., Борисенко В.А., Машрабов Н.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 . — 0,6 МВ. — Электронный ресурс:

<http://192.168.0.1:8080/localdocs/tots/123.pdf>.

3. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра [Текст]: по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль: Сервис транспортных и технологических машин и оборудование) / сост.: А.В. Гриценко, К.В. Глемба; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 19 с. - Библиогр.: с. 18 (9 назв.). Электронный ресурс: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/emtp/47.pdf>

Для закрепления способности использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, и оборудования на основе использования новых материалов, студент выполняет самостоятельную работу в соответствии с индивидуальным заданием. При поведении собеседования по самостоятельной работе предлагается ответить на следующие контрольные вопросы:

1. Технологические процессы разборки или сборки узла, агрегата, машины и описание схемы разборки или сборки.
2. Технологии и описание схемы изготовления детали.
3. Технологии восстановления детали и описание схемы восстановления детали с указанием применяемого оборудования и технологической оснастки.
4. Составление плана цеха, отделения, участка.
5. Мероприятия по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.
6. Эскиз изношенной детали с указанием дефектов и способов их восстановления.
7. Приспособления, используемые в технологических процессах восстановления деталей.
8. Причины брака при восстановлении деталей.
9. Мероприятия, повышающие производительность труда.
10. Методы и средства контроля деталей.

Вид и процедуры промежуточной аттестация

Вид аттестации: зачет. Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики.

Аттестация по итогам производственных практик, проходящих в летний период после экзаменов, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Формой аттестации итогов практики является индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры.

По результатам зачета обучающемуся выставляется «зачтено», «не зачтено».

Количественная оценка, внесенные в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного прохождения практики.

Формой проведения итогов практики является индивидуальный прием отчета руководителем практики. Результат зачета в зачетную книжку выставляется руководителем практики от кафедры, в день его проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки. Для проведения зачета руководитель практики от кафедры накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня. Обучающиеся при

явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют руководителю практики от кафедры. Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено (неудовлетворительно)». Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в деканате выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем практики в зачетную книжку и экзаменационный лист. Руководитель практики от кафедры сдает экзаменационный лист в деканат в день проведения зачета или утром следующего дня. До начала проведения промежуточной аттестации, обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю практики отчетные документы: отчет по практике, дневник, характеристику (по производственной технологической практике). Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «не зачтено».

1. Индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры

Руководителем практики от кафедры проводится зачет, на основе устных ответов обучающегося на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций и представленных ранее отчетных документов. Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы практики. Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Шкалы и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблицах

1. Вид аттестации зачет

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - наличие положительной характеристики (отзыва), дневника, отчета по практике, индивидуальное задание, подтверждение назначения руководителя практики от организации, план-график, содержание и планируемые результаты практики, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «не зачтено (неудовлетворительно)»	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие положительной характеристики (отзыва), дневника, отчета по практике, индивидуальное задание, подтверждение назначения руководителя практики от организации, план-график, содержание и планируемые результаты практики, - слабая общетеоретическая подготовка, - умение обобщать, анализировать материал, делать выводы отсутствует, отсутствуют ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки.

15. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

При заполнении данного пункта необходимо предварительно проверить фонд книгообеспечения по дисциплине, размещенный в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

а) Основная литература:

1. Макаров В. А. Технологическое обеспечение качества [Электронный ресурс] / В.А. Макаров; О.Г. Драгина; М.И. Седых; П.С. Белов - М.Берлин: Директ-Медиа, 2015 - 101 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275752>.

2. Носов В. В. Диагностика машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Носов - Москва: Лань, 2012 - 384 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2779.

3. Хозяев И.А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Хозяев - Москва: Лань, 2011 - 272 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4128.

б) Дополнительная литература:

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

2. Ремонт машин [Текст] / И. Е. Ульман [и др.]; под общ. ред. И. Е. Ульмана - М.: Колос, 1982 - 446 с.

3. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве [Текст]: Учеб.пособие / В.И.Черноиванов, В.В.Бледных, А.Э.Северный и др.; Под ред. В.И.Черноиванова; ЧГАУ - М.-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2001 - 831с.

4. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве [Текст]: Учебное пособие / В.И.Черноиванов, В.В.Бледных, А.Э.Северный и др.; Под ред. В.И.Черноиванова; ЧГАУ - М.: Б.и., 2003 - 992с.

в) Периодические издания:

« Автосервис». МАДИ (ГТУ), «Автомобиль и сервис», «Проблемы машиностроения и надежности машин», «Вестник КрасГАУ», «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Сельский механизатор», «Техника в сельском хозяйстве», «Тракторы и сельскохозяйственные машины», «Фундаментальные исследования».

г) Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для проведения практики

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

16. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- КонсультантПлюс (справочные правовые системы);
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).

17. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Производственная технологическая практика проводится на предприятиях Челябинской области.

Места прохождения практик: ЗАО «Челябинский компрессорный завод», ЗАО «Увельский агропромснаб», ООО «Дельта», ООО «Объединение «Союзпищепром».

При прохождении практики студентом в университете она проводится в следующих лабораториях:

а) Учебные лаборатории, аудитории, компьютерные классы

1. Аудитория №253, оснащенная мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор).

2. Учебный класс и лаборатория, оснащенные оборудованием для выполнения лабораторных работ №247 и №249.

б) Основное учебно-лабораторное оборудование

На базовых предприятиях имеется: металлорежущее оборудование, сварочное и наплавочное оборудование, моечные установки, окрасочное оборудование, установки для термической обработки деталей; стенды и оборудование для диагностики, технического обслуживания и ремонта машин, для предпродажной подготовки техники, для гарантийного и послегарантийного обслуживания машин; стенды для послеремонтных испытаний; подъемно-транспортные устройства: кран-балки, электростали, конвейеры, транспортеры, тележки, а также стеллажи и верстаки для разборки и сборки агрегатов машин с соответствующими инструментами и приспособлениями.

**«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Институт агроинженерии**

Факультет «ТС в АПК»

Студент ФИО

Группа _____

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки Профиль Технический сервис в агропромышленном комплексе

Наименование практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Место прохождения практики _____

Тема индивидуального задания по практике: _____

Руководитель практики от кафедры _____
(ФИО, должность)

Дата, подпись

Согласовано:

Руководитель практики от организации _____
(ФИО, должность)

План-график
проведения производственной практики в 201 году
студентов Института агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

(наименование организации)

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль (программа) подготовки Профиль Технический сервис в агропромышленном комплексе

Курс III

Наименование практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Сроки прохождения практики _____

Виды планируемых работ в период прохождения практики в организации:

1. Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения системы управления организации.
2. Выполнение производственных заданий.
3. Выполнение индивидуального задания по специальности, выдаваемой непосредственным руководителем.
4. Оформление отчёта.

Согласовано:

Руководитель практики от
кафедры

Руководитель практики от
профильной организации

ФИО, подпись

На бланке организации

«Наименование организации» примет на производственную практику ФИО студента 3 курса факультета ТС в АПК, направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Профиль Технический сервис в агропромышленном комплексе.

Руководителем практики от профильной организации назначен ФИО, должность.

Руководитель организации ФИО, подпись, печать

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Наименование предприятия
Юридический адрес

Характеристика




Настоящая характеристика дана Ф.И.О студента, проходившем производственную практику на наименование предприятия с _____ по На каких рабочих местах проходила практика, выполняемые им функциональные обязанности.

За время прохождения практики практикант показал себя [отношение студента к практике (исполнительность, добросовестность, соблюдение трудовой дисциплины, профессиональный интерес), общую оценку качества его подготовки, степень овладения практическими навыками, умение контактировать с людьми, умение анализировать ситуацию, умение работать со статистическими данными и т.д.]

Руководитель практики от предприятия

Подпись
М.П.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изм.	Номера листов (разделов)			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата вве- дения из- менения
	заменен- ных	новых	анну- лирован- ных					
1	стр. 2	-	стр. 2	Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 25 февраля 2016 г. № 36 «О проведении организационно-штатных мероприятий»		Козлов А.Н.	25.04.2016	25.04.2016
2	п.11, п.14, п.15 РПП	-	п.11, п.14, п.15 РПП	Актуализация учебно-методического обеспечения		Козлов А.Н.	01.04.2017	01.04.2017
3	п.11, п.14, п.15 РПП	-	п.11, п.14, п.15 РПП	Актуализация учебно-методического обеспечения		Козлов А.Н.	01.04.2018	01.04.2018

РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной технологической практики по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль – Технический сервис в агропромышленном комплексе (бакалавриат) заочная форма обучения

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) составлена кандидатом технических наук, доцентом кафедры «Технология и организация технического сервиса» Бакайкиным Д.Д.

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, учебным планом и Положением о практике.

Программа производственной технологической практики включает в себя :цель и задачи; способы и формы ее проведения; планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП; место и время ее проведения; организацию проведения практики; ее объем и продолжительность; структуру и содержание; учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся; формы отчетности; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся; учебную литературу и ресурсы сети Интернет.

Прохождение производственной технологической практики позволяет обучающимся получить профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности в области технического сервиса.

Предусмотренные программой этапы практики и их содержание позволят обучающимся закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения и приобрести умения и навыки в соответствии с видами профессиональной деятельности и подготовиться к более углубленному усвоению теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла.

Считаю, что данная программа может быть рекомендована для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технический сервис в агропромышленном комплексе» и использована в учебном процессе.

Рецензент

Директор автосервиса «ТУРБО»
г. Челябинск



2

РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной технологической практики по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль – Технический сервис в агропромышленном комплексе (бакалавриат) заочная форма обучения

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) составлена кандидатом технических наук, доцентом кафедры «Технология и организация технического сервиса» Бакайкиным Д.Д.

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, учебным планом ФГБОУ ВО ЮУрГАУ.

Программа производственной технологической практики включает в себя все основные разделы: цели и задачи практики; ее содержание, сроки и место проведения; организация проведения практики; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся; а также учебно-методическое обеспечение.

Прохождение производственной технологической практики позволяет обучающимся получить профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности в области технического сервиса.

Предусмотренные программой этапы практики и их содержание позволят обучающимся закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения и приобрести умения и навыки в соответствии с видами профессиональной деятельности и подготовиться к более углубленному усвоению теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла.

Считаю, что данная программа может быть рекомендована бакалаврам для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технический сервис в агропромышленном комплексе» и использована в учебном процессе.

Рецензент

Кандидат технических наук,
доцент кафедры
«Эксплуатация машинно-тракторного парка»



А.П. Зырянов