

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Инженерно-технологический институт

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и цифровизации

_____ А.В. Кубышкина
«11» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики технологическая (проектно-
технологическая)

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования-программы магистратуры

Направление подготовки: **35.04.06 Агроинженерия**
(*шифр, полное наименование*)

Уровень высшего образования: **Магистратура**

Направленность (профиль): **Технический сервис в АПК**

Квалификация выпускника **Магистр**

Кафедра, ответственная за проведение практики:

Технического сервиса

Форма обучения: _____ очная, заочная

Курс: **2** Семестр: **4**

Объём: **6** (зет.); **216** (час.)

Продолжительность: **4** недели

Вид контроля: **зачет с оценкой**

Брянская область, 2022

Рабочая программа производственной практики технологическая (проектно-технологическая) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – Магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 года № 709.

Составлена на основании учебных планов 2022 года набора: направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК, утвержденных Учёным советом Университета от 11 мая 2022 г. протокол № 10.

программа одобрена на расширенном заседании кафедры

Технического сервиса

Протокол № 10а от 11 мая 2022 г.

Разработчики: к.т.н., доц. Козарез И.В., к.т.н., доц. Тюрева А.А.

(подпись, Ф.И.О.)

И.о. генерального директора АО «Брянксельмаш» Шилин А.С.

Кафедра: **Технического сервиса**

зав.кафедрой _____ В.В. Никитин

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа производственной технологическая (проектно-технологическая) согласована с учебно-методической комиссией института
Протокол № 8 от 11 мая 2022 г.

Председатель учебно-методической комиссией института

_____ В.В. Никитин

(подпись, Ф.И.О.)

Программа производственной практики технологическая (проектно-технологическая) одобрена на заседании совета инженерно-технологического института Протокол № 10 от 11 мая 2022 г.

Председатель совета института _____ А.И. Купреенко

(подпись, Ф.И.О.)

Оглавление 1

ВИД ПРАКТИКИ СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	2
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	2
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ МАГИСТЕРСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.....	4
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	4
6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	7
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	8
9 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ОТЧЕТОВ ПО ПРАКТИКЕ	8
Приложение 1	10
Приложение 2	13
Приложение 3	15
Приложение 4	16
Приложение 5	17
Приложение 6	18

1 ВИД ПРАКТИКИ СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – проектно-технологическая.

Форма проведения практики – дискретная путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения: стационарная, выездная.

Производственная практика (проектно-технологическая) проводится на ремонтных предприятиях, в том числе специализированных ремонтных заводах, в ремонтных мастерских предприятий АПК различных форм собственности и приравненных к ним предприятиях, имеющих развитую ремонтно-обслуживающую базу, машинно-технологических станциях, автотранспортных предприятиях, предприятиях технического сервиса: станциях технического обслуживания, дилерских центрах.

Производственная практика (проектно-технологическая) является обязательным видом учебной работы магистранта, входит в раздел Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» ФОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, магистерская программа Технический сервис в АПК.

Форма и способ проведения практики определены ОПОП ВО и учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность Технический сервис в АПК. Практика осуществляется в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя.

Рабочий график проведения практики представлен в приложении 1А. Порядка организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Прохождение производственной практика технологической (проектно-технологической) является необходимой основой для последующей подготовки магистров к профессиональной деятельности в реальных условиях предприятий технического сервиса агропромышленного комплекса различных форм собственности

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Целью производственной практики (проектно-технологической) на машиностроительном предприятии – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных за время обучения в магистратуре, приобретение навыков практической работы, ознакомление с современной технологией и организацией производства на ремонтных предприятиях, в том числе специализированных ремонтных заводах, в ремонтных мастерских предприятий АПК различных форм собственности и приравненных к ним предприятиях.

Задачами производственной практики (проектно-технологической) являются – приобретение навыков практической работы на рабочих местах по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению деталей и сборочных единиц с.-х. техники и оборудования предприятий АПК, изучение технологических процессов ремонта и восстановления, оборудования, инструментов, приспособлений, ознакомление с организацией работ предприятия по техническому сервису.

В результате прохождения производственной практики (проектно-технологической) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

ПКС-2 - Способен выбрать и использовать технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий;

ПКС-3 - Способен разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации;

ПКС-4 - Способен проводить научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты.

Содержание компетенций представлено в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Требования к результатам учебной практики (технологическая (проектно-технологическая) практика)

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В период практики, обучающиеся должны закрепить теоретический материал, приобрести практические навыки и собрать необходимую информацию, чтобы		
		знать	уметь	владеть
ПКС-2	Способен выбрать и использовать технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий	технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий	выбрать и использовать технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий	способами выбрать и использовать технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий
ПКС-3	Способен разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации	стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации	и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации	способами разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации
ПКС-4	Способен проводить научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты	научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты	проводить научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты	методами проводить научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты

В результате прохождения производственной практики (проектно-технологической) обучающийся должен приобрести следующие практические умения и навыки:

- уметь организовывать в конкретных условиях возобновление работоспособного состояния составных структурных единиц технических объектов;

- иметь навыки работы по поддержанию современных технологических машин и оборудования в работоспособном состоянии с использованием новейших технологий.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ МАГИСТЕРСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики является необходимой основой для последующей подготовки магистров к профессиональной деятельности в реальных условиях предприятий технического сервиса агропромышленного комплекса различных форм собственности. При прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой части выпускной квалификационной работы, при выполнении которых проводятся специальные исследования и расчеты.

Практика проводится после окончания 3-го семестра в течение, четырех недель. Во время практики магистрант работает в качестве практиканта совместно с рабочими предприятия.

В период практики магистрант подчиняется действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка, строго соблюдает трудовую и технологическую дисциплину, несет ответственность за выполняемую работу наравне со штатными рабочими. При этом изготавливаемая ими продукция принимается контролерами в соответствии с требованиями технических условий.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной практики (технологической (проектно-технологической)) составляет 6 зачетных единиц, 216 часа. Производственная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре. Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В начале производственной практики каждый магистрант получает от руководителя индивидуальное задание, которое должно включать составление технологических карт на какой – либо производственный процесс.

Примерное содержание практики представлено в таблице 1.2

Таблица 1.2 – Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость(в часах)			Формы текущего контроля
		Всего	Работа с преподавателем	Самостоятельная работа	
1	Организационный этап Руководитель практики от профильной организации: проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а	4	2	2	УО

	также правилами внутреннего трудового распорядка				
2	Производственный (основной) этап Общее знакомство организационной структурой, производственной деятельностью предприятия. Работа с главными специалистами предприятия: изучение и анализ производственного процесса ТО и ремонта машин и оборудования	202	30	172	УО
3	Написание отчёта по практике	6		6	
4	Контактная работа с преподавателем, в том числе получение индивидуального задания, графика практики, ведение дневника, проведение промежуточной аттестации, защита отчёта (в течении всего периода прохождения)	4	4	-	ПО, УО
	ВСЕГО	216	36	180	

Формы и методы текущего контроля:
УО -устный опрос; ПО –письменный контроль.

При прохождении практики магистр в соответствии с темой выпускной квалификационной работы должен изучить и приобрести навыки по следующим, вопросам:

Техническое обслуживание и диагностика

- наличие и размещение средств технической диагностики машин, (стационарные пункты диагностики машин, диагностические установки другое оборудование) и технического обслуживания машин (пункты технического обслуживания, агрегаты, стационарные пункты обслуживания машин, и другое оборудование);
- состояние планирования и контроля проведения технической диагностики и технического обслуживания с.-х. техники;
- работа специализированных звеньев по технической диагностики и техническому обслуживанию машин;
- проведение ежедневных и периодических технических обслуживания
- обкатка машин;
- организация хранения машин;
- наличие документации по технической диагностике, ТО и хранению машин.

Технология ремонта

- наличие и размещение средств текущего и капитального ремонта машин (стационарные пункты ремонта машин передвижные мастерские эксплуатационного режима,

другое оборудование);

- технологические процессы, реализуемые при восстановлении деталей и ремонте машин;
- состояние планирования и контроля проведения ремонта машин;
- работа специализированных звеньев по ремонту машин;
- наличие проектно-технологической документации.

Совместный рабочий график проведения практики представлен в приложении 1А Порядка организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Практикант, при выполнении различных видов работ, может использовать общепринятые технологии ТО и ремонта (восстановления), а также технологии и комплексную механизацию производственных процессов.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕР-НЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1 Проектирование предприятий технического сервиса: учебное пособие для вузов/ под ред. И.Н. Кравченко, – СПб. «Лань», 2015. - 352 с.

2 Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления : метод. указания по выполн. курсового и дипломного проекта / Тюрева А. А., Козарез И. В. - Брянск :БГСХА, 2012. - 180 с.

3 Ремонт машин: лабораторный практикум Ч. II : Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования: учеб. пособие / Лебедев А.Т., Петров А.В., Зубрилина Е.М., Шапран Ю.М. – Ставрополь:СтГАУ,2011.-196с.

4 Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования : учеб. пособие /Шиловский В.Н., Питухин А.В., Костюкевич В.М. – «Лань», 2015. – 272с.

Дополнительная литература:

1. В.И. Черноиванов, И.Г. Голубев. Восстановление деталей машин. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010 - 376 с.

2. Организация технического сервиса машинно-тракторного парка на предприятиях агропромышленного комплекса: учебник/ Л.И. Курчатков, С.Л. Курчатков, А.В. Чепурин и др. – М.:ФГБНУ «Росинформагротех», 2015. – 250 с.

3. Хранение и противокоррозионная защита сельскохозяйственной техники:учебное пособие/Е.А. Пучин, С.М. Гайдар. – М.: ФГНУ «Росинформа-гротех», 2011. – 521с.

4. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: учебник/ Е.А. Пучин, И.Н. Кравченко, А.В. Чепурин и др. – М.: «Альфа-М», 2012 – 335 с.

5. Курчатков В.В. Надежность и ремонт машин: учебник для высш. учеб. заведений / В.В. Курчатков, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов и др.; под ред. В.В. Курчаткина. – М.:Колос, 2000. – 776 с.: ил. ; 21 см. – Библиогр.: с. 772.

6. Варнаков В.В. Организация и технология технического сервиса машин: учебное пособие / В. В. Варнаков, В. В. Стрельцов, В. Н. Попов, В. Ф. Карпенков. – М.: КолосС, 2007. – 277 с.

7. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебное пособие / В.И.Карагодин, Н.Н. Митрохин. – 8-е изд., М.: Академия, 2012. – 496 с.

8. Черноиванов В.И. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве: учебное пособие / В.И. Черноиванов, В.В. Бледных, А.Э. Се-верный и др.; под

ред. В.И. Черноиванова. – Москва - Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. – 992 с.

3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека Брянский ГАУ http://www.bgsha.com/ru/education/library/i_cat/
2. Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ре-монта и эксплуатации машинно-тракторного парка –<http://www.gosniti.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»–
<http://www.e.lanbook.com/>
4. Научно-электронная библиотека elibrary
http://elibrary.ru/project_authors.asp?6.3.
5. Российский общеобразовательный портал <http://www.schol.edu.ru/>
6. Электронная библиотека "Информ-Система" www.marc.sssu.ru.
7. Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека www.cnsnb.ru
9. Российская государственная библиотека для молодежи www.rgub.ru
10. Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) www.gpntb.ru

4. Учебно-методическое обеспечение

1. Курсовое проектирование по технологии ремонта машин : учеб. пособие / Ми-хальченков А. М., Тюрева А. А., Козарез И. В. - М. :Колос, 2010. - 124 с.
2. Технология ремонта машин: учебное пособие для выполнения лабора-торных работ / Михальченков А.М., Тюрева А.А., Козарез И.В. –Брянск., Брянский ГАУ, 2015.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса используются информационные технологии, охватывающие ресурсы (компьютеры, программное обеспечение и сети), необходимые для управления информацией (создание, хранение, управление, передача и поиск информации):

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.);
- коммуникационные средства (проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты, личного кабинета студента и преподавателя);
- организационно-методическое обеспечение (электронные учебные и учебно-методические материалы, компьютерное тестирование, использование электронных мультимедийных презентаций при проведении практических занятий);
- программное обеспечение (Microsoft Office (Excel, Power Point, Word и т.д.), поисковые системы, электронная почта и т.п.);
- среда электронного обучения ФГБОУ ВО Брянский ГАУ <http://moodle.bgsha.com>.

Для проведения практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Операционные системы Windows XP, Windows 7.
2. Пакет Microsoft Office (включая MS Word, MS Excel).3. АСКОН AutoCAD 2010.
4. Компас 3D.

5. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника».
6. STADIA 8 базовая (статистический анализ данных).
7. APM WinMacine (система автоматизированного расчёта в машиностроении)
8. Mathcad

Каждый обучающийся в течение практики обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, которая обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория для проведения занятий № 216 учебный корпус №3 Специальное помещение учебные аудитории, помещение для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Оснащена учебно-наглядными пособиями, стендами настенными обучающими, плакатами.

Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий №203 учебный корпус №3

Специальное помещение (учебные аудитории, помещение для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Оснащена учебно-наглядными пособиями, стендами настенными обучающими, плакатами. Твердомер ТШ-2М Твердомер ТК-14-250

Твердомер 2103-ТБ Муфельная печь Электродпечь Микроскоп ММУ-3 Микроскоп МИМ-7 Шлифовальная машина

Микроскоп МИМ-6 Твердомер ТК-2М Ацетиленовый генератор Микроскоп МПБ-2 Микротвердомер Печь электрическая СПОЛ-7,2 Печь электрическая СПОЛ-8,2, Сварочный трансформатор «Дуга-318»

Специальное помещение (учебные аудитории, помещение для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Оснащена учебно-наглядными пособиями, стендами настенными обучающими, плакатами.

Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий № 104 учебный корпус №3

Специальное помещение (учебные аудитории, помещение для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Оснащена учебно-наглядными пособиями, стендами настенными обучающими, плакатами.

Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации - № 218 учебный корпус №3.

Помещение для самостоятельной работы читальный зал научной библиотеки

Специальное помещение (учебные аудитории, помещение для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения. 15 компьютеров, сетевые ресурсы, выход в локальную сеть и Интернет

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 3-215.

9. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ОТЧЕТОВ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики магистранты сдают зачет с оценкой. Краткое содержание отчета:

1. Общая характеристика предприятия;

2. Анализ работы цеха (участка), в котором работал магистрант в период практики; продукция цеха; организация труда и основные технико-экономические показатели; новые прогрессивные технологические процессы ТО и ремонта; показатели качества продукции и методы их оценки.

3. Сведения о рабочем месте; описание выполняемых операций (иллюстрировать схемами применяемое оборудование и ремонтными чертежами деталей); режимы работы при выполнении различных операций; предложения по совершенствованию выполняемых операций и технологического процесса.

4. Проектирование технологических процессов восстановления детали: составление маршрутной карты; карты технологического процесса дефектации, операционной карты восстановления детали.

5. Заключение, выводы и предложения

6. Дневник (приложение).

Защита отчета по проектно-технологической практике проводится перед специальной комиссией, которая после сообщения магистранта, вопросов и обсуждения объявляет оценку за практику. Материалы отчета могут быть использованы при написании квалификационной работы.

При оценке итогов работы обучающегося принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от организации.

Итоги практики обучающегося обсуждаются в обязательном порядке на заседаниях Ученых советов факультетов (институтов), на научно-практических конференциях кафедр с участием представителей предприятий, учреждений или организаций, на производственных совещаниях предприятий, учреждений или организаций.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

Основные критерии оценки практики:

- активность магистра в процессе практики; производственная дисциплина магистра;

- устные ответы магистра при сдаче зачета (защите отчета);

- качество выполнения индивидуального задания; качество выполнения отчета о практике, полнота его содержания и его соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению работ данного типа;

- оценка руководителей практики от предприятия и кафедры.

- уровень теоретического осмысления магистрами практической деятельности конкретного предприятия (организации, учреждения);

- уровень овладения магистрами профессиональными компетенциями, предусмотренными учебным планом;

- уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций, сделанных магистрантом в ходе прохождения практики.

В заключительной части отчета (Выводы и предложения) магистранту необходимо в сжатой форме сформулировать основные выводы, дать конкретные предложения по улучшению работы изучаемых предприятия.

К отчету магистрант должен приложить:

- дневник прохождения практики;

- характеристику производственной и общественной деятельности магистра.

Характеристика и дневник должны быть подписаны руководителем практики от предприятия и заверены печатью.

Текст отчета по практике должен быть выполнен на листах формата А4 (210×297

мм по ГОСТ 8327-20) в режиме односторонней печати. Текст печатается шрифтом Times New Roman или Arial, 14 размера, через 1,5 интервала. Оформление должно удовлетворять требованиям ГОСТа.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

1. Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике (проектно-технологическая)

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия Направленность (профиль) Технический сервис в АПК

Наименование практики: производственная (проектно-технологическая)

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ПКС-2	Способен выбрать и использовать технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий
ПКС-3	Способен разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и проектно-технологической модернизации процессов в организации
ПКС-4	Способен проводить научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

3. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№п/п	Контролируемые модули, разделы	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль по практике	итоговый контроль по практике	

1	Организационный этап собеседование с руководителем практики инструктаж по технике безопасности	ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4	Собеседование Проверка выполнения работы		Раздел в отчете
2	Производственный (основной) этап Общее знакомство организационной структурой, производственной деятельностью предприятия. Работа с главными специалистами предприятия: изучение и анализ производственного процесса ТО и ремонта машин и оборудования	ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4	Собеседование Проверка выполнения работы		Раздел в отчете
3	Написание отчёта по практике	ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4	Собеседование Проверка выполнения работы	Защита отчета зачет	Устно, письменно

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов

1. Современное определение понятия «технический сервис»
2. Система показателей, описывающих качество производимой техники
3. Технология ремонта в системе технического сервиса
4. Результаты деятельности ремонтно-технических предприятий и их связь с сельхоз товаропроизводителями
5. Что понимается под агропромышленным комплексом?
6. Организационные структуры предприятий сельхоз товаропроизводителей.
7. Предприятия, обеспечивающие товаропроизводителей средствами производства.
8. Заготовительные и перерабатывающие предприятия
9. Зависимость предприятий, производящих средства производства от стабильности работы сельского хозяйства
10. Зависимость ремонтно-обслуживающих предприятий от стабильности работы товаропроизводителей
11. Этапы реформирования сельскохозяйственного производства
12. Реформирование в системе технической политики
13. Понятия «материально-техническая база АПК»
14. Научные принципы организации материально-технической базы технического сервиса
15. Элементы материально-технической базы ремонтно-обслуживающих предприятий
16. Классификация предприятий технического сервиса
17. Классификация и специализация организаций по ремонту и обслужива-

нию сельскохозяйственной техники

18. Виды работ выполняемых предприятиями ремонтно-обслуживающей базы АПК
19. Технические обменные пункты
20. Элементы рынка сельскохозяйственной техники
21. Рынок сельскохозяйственной техники Российского производства
22. Рынок сельскохозяйственной техники импортного производства
23. Рынок подержанной техники
24. Свойства технических систем, определяющая необходимость технического сервиса
25. Износ машин
26. Старение машин
27. Понятия технический сервис в его современной интерпретации
28. Комплекс услуг по техническому сервису
29. Развитие технического сервиса в России
30. Перспективы развития ремонтно-обслуживающей базы
31. Диагностирование, как элемент предупреждения отказов машин
32. Технический сервис, как отрасль народного хозяйства
33. Утилизация машин – заключительный этап технического сервиса
34. Ремонтный фонд
35. Гарантия после ремонта машин
36. Мероприятия системы технического обслуживания и ремонта
37. Текущий и капитальный ремонты
38. Специализированные агрегаторемонтные центры
39. Развитие дилерства в АПК России
40. Роль МТС в развитии ремонта и технического обслуживания
41. Модернизация техники – элемент технического сервиса
42. Восстановление деталей, как элемент энергосбережения
43. Техническое обслуживание и ремонт импортной техники
44. Расчет цены восстановленной машины
45. Расчет остаточной стоимости машин

Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике в 4 семестре является зачет. Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в научно-исследовательской работе.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

_____ (наименование института)

Кафедра _____

(наименование кафедры организации практики)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА _____ ПРАКТИКУ

(наименование практики)

Выдано студенту(ке) _____ курса, обучающемуся (щейся) по направлению подготовки _____, направлен-

ность _____

(цифр, полное наименование)

(полное наименова-

ние)

_____ (Ф.И.О.)

Руководитель практики:

_____ (ученая степень, должность, Ф.И.О. руководителя практики от универси-
тета)

Индивидуальное задание на прохождение практики

_____ (отражаются содержание, планируемые результаты практики; основные направления работ обучающе-
гося в процессе прохождения практики, соответствующие компетенциям, предусмотренным программой
практики по соответствующим направлениям подготовки)

Начало практики: _____ 201__ года

Окончание практики: _____ 201__ года

Задание выдал _____ (ученая степень, должность, Ф.И.О., подпись руководителя практики от университета)

Задание принял _____ (Ф.И.О., подпись обучающегося)

Руководитель практики от

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

_____ /Ф.И.О./

(подпись)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(наименование института)

Кафедра _____

(наименование кафедры проведения практики)

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики

(наименование практики)

Студента _____

(Ф.И.О.)

Группа _____

Направление подготовки: _____

Направленность: _____

Руководители практики
от университета:

_____/ Ф.И.О./ _____
(должность) (подпись)

Отчет представлен _____
(дата, № регистрации)

Допущен к защите _____
(дата, подпись)

Результаты защиты _____
(дата, подпись)

Брянская область

20__ г.

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

Дневник прохождения практики

Студента(ки) ____ курса, обучающегося по направлению подготовки
____, направленность _____
(шифр, полное наименование) *(полное наименование)*

(Ф.И.О.)

Место практики _____
(название профильной организации)

Руководитель практики _____
(Ф.И.О.)

Дата	Содержание практики	Результат работы

Начало практики: _____

Окончание практики: _____

Руководитель практики: _____

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика

профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения
_____ практики

(наименование практики)

Ф.И.О обучающегося _____

Сроки проведения практики _____

В характеристике практиканта должны быть отражены сведения о его навыках и умениях, уровне его профессиональной подготовки, об уровне освоения компетенций, объеме и качестве выполненных им поручений за период прохождения практики или НИР в соответствии с программой практики.

Вывод:

Руководитель практики: _____

(Ф.И.О.)

(подпись)

Дата

М.П.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕНЗИИ НА ОТЧЕТ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(наименование института)

Кафедра «_____»

(наименование кафедры организации практики)

РЕЦЕНЗИЯ

на отчёт по _____ практике
(наименование практики)

Студента _____ курса, группы _____ направления подготов-
ки _____,

(шифр, наименование)

направленность _____, форма обучения: очная/ очно-заочная/
заочная

(наименование)

(Ф.И.О. студента)

Положительные

стороны:

Недостатки, включая стиль и грамотность написания, соответствие про-
грамме практики и индивидуальному заданию _____

Предполагаемая

оценка

отчета:

Руководитель практики от университета _____/

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дата

Краткое содержание отчета:

1. Сведения о рабочем месте.
2. Описание выполняемых операций (иллюстрировать схемами применяемое оборудование и эскизами изготавливаемых деталей).
3. Режимы работы при выполнении различных операций.
4. Анализ брака и предложения по их устранению.
5. Предложения по совершенствованию выполняемых операций и технологического процесса.
6. Заключение, выводы и предложения.