

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бойко Елена Григорьевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.02.2024 09:30:29

Уникальный программный ключ:

e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Инженерно-технологический институт

Кафедра Технические системы в АПК

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой



Н.Н. Устинов

«27» мая 2023г.

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### *Эксплуатационная практика 1*

для направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

образовательная программа Технические системы в агробизнесе

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке программы учебной практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.06 «Агроинженерия» утвержденный Министерством образования и науки РФ «23» августа 2017г., приказ № 813
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.06 «Агроинженерия», направленность «Технические системы в агробизнесе» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной практики одобрена на заседании кафедры «Технические системы в АПК» от «25» мая 2023г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Н.Н. Устинов

Рабочая программа учебной практики одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_  Мелякова

#### **Разработчики:**

Устинов Н. Н., доцент кафедры технических систем в АПК, канд. техн. наук  
Мартыненко Д.С., доцент кафедры технических систем в АПК, канд. техн. наук  
Суслов Н.П., гл. инженер АО Успенское, Тюменская область, Тюменский район, с. Успенка

Директора института \_\_\_\_\_  Н.Н. Устинов

### 1. Вид и тип практики

Вид практики: учебная.

Тип практики: эксплуатационная 1.

Форма организации образовательной деятельности при реализации эксплуатационной практики 1 - практическая подготовка.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен осуществлять контроль реализации планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники	ИД-2ПК-5 Использует современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве, в том числе с использованием тракторов и автомобилей	<b>Знать:</b> - требования к технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; - агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве.  <b>Уметь:</b> - производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам  <b>Владеть:</b> - навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная учебная практика относится к Блоку 2 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Учебная практика проходит на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре по заочной форме обучения.

#### 4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Вводная лекция	-	-
Практические занятия	20	4
Лабораторные исследования	-	-
Экскурсии	-	-
Производственная работа	-	-
Полевые работы	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>88</b>	<b>104</b>
<i>В том числе:</i>	-	-
Выполнения индивидуального задания	48	64
Подготовка отчета	40	40
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108 час 3 з.е.</b>	<b>108 час 3 з.е.</b>

#### 5. Содержание практики

##### 5.1. Содержание разделов практики

№	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1	2	3
1.	Организационно-подготовительный этап	Проведение обзорной лекции перед эксплуатационной практикой, которая включает в себя время и порядок прохождения практики краткое содержание и структуру отчета практики. Выдача задания для написания отчета.
2.	Основной этап	<p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы сельскохозяйственных тракторов различных марок.</p> <p>Подготовка трактора к работе. Пуск и остановка двигателей тракторов различных марок. Ежедневное техническое обслуживание сельскохозяйственных тракторов различных марок.</p> <p>Управление тракторами различных марок, трогание с места и остановка колесного и гусеничного тракторов.</p> <p>Движение по прямой, повороты и развороты. Движение задним ходом, разворот с применением заднего хода.</p> <p>Проезд через ворота передним и задним ходом.</p> <p>Остановка и трогание с места при подъеме, на песке, сильно увлажненной дороге. Подъезд трактора к прицепным и навесным машинам и сцепкам. Движения агрегата задним ходом, въезд в ворота.</p> <p><i>Комплектование машинно-тракторных агрегатов</i></p> <p>Машины для обработки почвы: классификация, агротехнические требования, устройство, работа.</p> <p>Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур, машины для ухода за сельскохозяйственными</p>

		культурами: классификация, агротехнические требования, устройство, работа. Организация и технология механизированных работ: типы машинно-тракторных агрегатов, эксплуатационные показатели, комплектование, операционные технологии основных сельскохозяйственных работ.
3.	Заключительный этап	Подготовка отчета. Защита отчёта по практике.

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела учебной практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	3	4	5	6
2	Основной этап	Выполнение индивидуального задания	48	Собеседование, защита отчета, Зачет
3	Заключительный этап	Подготовка отчета	40	Собеседование, защита отчета, Зачет
<b>ИТОГО:</b>			<b>88</b>	

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела учебной практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	3	4	5	6
2	Основной этап	Выполнение индивидуального задания	64	Собеседование, защита отчета, Зачет
3	Заключительный этап	Подготовка отчета	40	Собеседование, защита отчета, Зачет
<b>ИТОГО:</b>			<b>104</b>	

#### 5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Устинов Н.Н., Мартыненко Д.С. Учебная эксплуатационная практика. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентами всех форм обучения для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технические системы в агробизнесе. [Электронный ресурс]. / Сост. Устинов Н.Н., Мартыненко Д.С. – Тюмень: ГАУ «Северного Зауралья», 2020.

2. Макеева, Ю. Н. Учебная эксплуатационная практика: методические указания / Ю. Н. Макеева. — Красноярск: КрасГАУ, 2020. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187144>

### 6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОС (указаны в приложении 1.)

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 7.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-5	ИД-2пк-5 Использует современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве, в том числе с использованием тракторов и автомобилей	<b>Знать:</b> - требования к технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; - агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве. <b>Уметь:</b> - производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам <b>Владеть:</b> - навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов.	Вопросы к защите отчета

### 7.2 Шкала оценивания

**«зачтено»** - применяет знания правил технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, знает агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве; умеет производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам; владеет навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов; отчет подготовлен, согласно требованиям к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики, все виды самостоятельной работы отражены в отчете, при защите отчета обучающийся владеет материалом, изложенным в нем.

**«не зачтено»** - не применяет правила технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, знает агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве; не умеет производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам; не владеет навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов; отчет не соответствует структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики, все виды самостоятельной работы отражены в отчете, при защите отчета обучающийся владеет материалом, изложенным в нем.

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### а) основная литература

1. Техника и технологии в животноводстве : учебник / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-9596-1710-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169712>

2. Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения : учебное пособие / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, Ю. Е. Глазков [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2020. — 137 с.

— ISBN 978-5-8265-2249-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320246> (дата обращения: 04.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Михайлов, А. С. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учебное пособие / А. С. Михайлов. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-98076-296-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130820>

#### **б) дополнительная литература**

1. Овсянников, С. А. Технологические регулировки современных зерноуборочных комбайнов : учебное пособие / С. А. Овсянников, Е. В. Герасимов, Г. Г. Шматко. — Ставрополь : СтГАУ, 2019. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169732>

2. Сохт, К. А. Технологии и технические средства ухода за пропашными культурами : учебное пособие / К. А. Сохт. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 109 с. — ISBN 978-5-00097-836-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196505>

3. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учебное пособие / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, Ю. Е. Глазков [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8265-2037-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319937>

#### **в) ресурсы сети «Интернет»**

Базы ГОСТов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [www.protect.gost.ru](http://www.protect.gost.ru), [www.gosthelp.ru](http://www.gosthelp.ru);

Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru);

Электронно-библиотечная система «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com);

Электронно-библиотечная система «IPR-books» [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru);

<http://techexpert.cntd72.ru:3012/docs/> - базы данных нормативных документов

#### **Техэксперт**

<http://www.rosagromash.ru/> - Официальный сайт Росагромаш

<http://www.rosinformagrotech.ru/pricelist> - Официальный сайт «Росинформагротех»

<https://www.agritechnica.com/ru/> - Официальный сайт выставки Agritechnica

<https://www.eurotier.com> - Официальный сайт выставки EuroTier

[www.agris.ru](http://www.agris.ru) - Международная информационная система по сельскому хозяйству

[www.agro-prom.ru](http://www.agro-prom.ru) - Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной

#### **науке**

[www.agro.ru](http://www.agro.ru) - Информационно-поисковая система АПК

[www.aris.ru](http://www.aris.ru) - Аграрная российская информационная система

Современная техника и оборудование для растениеводства.

<http://www.claas.ru/produkte/easy> - Продукты фирмы CLAAS для точного земледелия

<https://rostselmash.com/> - Официальный сайт компании Ростсельмаш

<http://www.krone-rus.ru/> - Официальный сайт компании KRONE

<http://www.amazone.ru/> - Официальный сайт компании AMAZONE

<https://lemken.com/ru/> Официальный сайт компании LEMKEN

<http://agriculture1.newholland.com/apac/ru-ru> Официальный сайт компании NEW

#### **HOLLAND**

[http://www.deere.ru/ru\\_RU/regional\\_home.page](http://www.deere.ru/ru_RU/regional_home.page) Официальный сайт компании JOHN

#### **DEER**

<http://www.kuhn.ru/> Официальный сайт компании KUHN

<http://www.grimme.com/> Официальный сайт компании GRIMME

<http://masseyferguson.ru/> Официальный сайт компании MASSEY FERGUSON

<https://www.caseih.com/apac/ru-ru> Официальный сайт компании CASE IH

[https://www.trimble.com/Our\\_Product/Product\\_Segments.aspx](https://www.trimble.com/Our_Product/Product_Segments.aspx) - Официальный сайт TRIMBLE

[www.mihelagro.ru](http://www.mihelagro.ru) - журнал Механизация и электрификация сельского хозяйства

[www.selhozizdat.ru](http://www.selhozizdat.ru) - журнал Сельскохозяйственная техника

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Операционная система Windows (лицензионно-программное обеспечение)
2. Пакет прикладных программ MS Office 2007 (университетская лицензия)
3. Google meet ([www.meet.google.com](http://www.meet.google.com))
4. Test ЭИОС ГАУСЗ ([www.lms-test.gausz.ru](http://www.lms-test.gausz.ru))

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

В период прохождения практики, используется материально-техническая база Центра технического обслуживания, учебно-опытного хозяйства университета:

Пневмосортировочная машина ПСМ-05

Сеялка ССНП- 16

Культиватор КОС 2.6 В с опорными колесами

Косилка Л-501-01

Плуг чизельный ПЧН-2,3 (ПЧН-2,3.00.00.00Б)

Борона зубовая БЗСС-1,0Г

Борона зубовая БЗСС-1,0Г

Трактор универсальный колесный классической компоновки тягового класса АТМ 4200 "TERRION"

Комбайн зерноуборочный TERRION SR 2010 72 ТУ 7433

Трактор Беларус- 82,1-23/12-23/32 ТК 7488

Картофелекопатель навесной КТН-2В

Сеялка зерновая механическая СЗМ 540 Т

Сеялка зерновая механическая травяная для селекционных работ СЗМ 200 Т

Плуг 3-х корпусный оборотный навесной ПОН-3-35

Плуг оборотный PERESVET ППО 5/6-35

Плуг 3-х корпусный навесной ПЛН-3-35П

Трактор "Беларус-1221.2" ТО 8821

Сцепка гидрофицированная (с боронами) СГ - 12

Каток кольчато-шпоровый гидрофицированный ККШ-6Г

Трактор МТЗ-82.1 ТО 8827

Трактор Беларус-320-Ч.4 ТО 8823

Прицеп тракторный 2ПТС-6

Полуприцеп тракторный самосвальный LEX ПСТ-9

Транспортное устройство к сеялке СЗМ-540Т

Сеялка овощная навесная пневматическая

Опрыскиватель прицепной ОП-3000(24м)

Машина ботвоуборочная МБУ-2,8

Культиватор (доминатор) КВФ-2,8

Прицеп тракторный 2 ПТС-6,5 72 ОА 6093

Двухрядная картофелесажалка

Разбрасыватель МХ 1600Н

Культиватор окучник навесной КОН-2,8А

Картофелеуборочный комбайн

Селекционный комбайн СК-110 3028 ОВ 72

Комбайн зерноуборочный ACROS 530

Жатка самоходная макдон



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра Технические системы в АПК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной практике  
*Эксплуатационная практика 1*

для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия  
образовательная программа Технические системы в агробизнесе

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики:

доцент кафедры технических систем в АПК, канд. техн. наук.,  
Н.Н. Устинов

доцент кафедры технических систем в АПК, канд. техн. наук.,  
Д.С. Мартыненко

главный инженер АО Успенское, Тюменская область, Тюменский район,  
с. Успенка Суслов Н.П.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 10 от «25» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой  Н.Н. Устинов

Тюмень, 2023

# КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения УЧЕБНОЙ, Эксплуатационная практика 1

## 1. Контрольные вопросы при защите отчета:

**ПК-5** Способен осуществлять контроль реализации планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники

**ИД-2пк-5** Использует современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве, в том числе с использованием тракторов и автомобилей

*Знать требования к технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве.*

1. Требования к техническому состоянию и технической эксплуатации автомобиля.
2. Требования к техническому состоянию и технической эксплуатации трактора.
3. Требования к техническому состоянию и технической эксплуатации самоходных машин (комбайна, самоходной жатки, самоходного опрыскивателя).
4. Особенности транспортирования негабаритных с/х машин по дорогам общего пользования.
5. Требования к техническому состоянию и технической эксплуатации гидрофицированного оборудования тракторов, с/х машин.
6. Требования к техническому состоянию и технической эксплуатации оборудования для точного земледелия.
7. Агротехнические требования при вспашке.
8. Агротехнические требования при посеве и посадке с/х культур.
9. Агротехнические требования при поверхностной обработке почвы (культивация, боронование и т.д.).
10. Агротехнические требования при внесении минеральных удобрений.
11. Агротехнические требования при внесении средств защиты растений.
12. Агротехнические требования при уборке зерновых, зернобобовых, кормовых культур .
13. Контроль качества выполнения технологических операции при работе прицепных, самоходных жаток.
14. зернобобовых, крупяных и риса.
15. Контроль качества выполнения технологических операции при формировании валка жатками-накопителями.
16. Контроль качества выполнения технологических операции при уборке корнеклубнеплодов..
17. Эксплуатационно-технологическая оценка сельскохозяйственной техники: основные понятия и определения (ГОСТ)
18. Погрешность измерений при эксплуатационно-технологическая оценка сельскохозяйственной техники на примере зерноуборочных комбайнов

*Уметь производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам*

19. Настройки и регулировки, подготовка к работе плуга.
20. Настройки и регулировки, подготовка к культиваторов.
21. Настройки и регулировки, подготовка к работе сеялок.

22. Настройки и регулировки, подготовка к работе посевных комплексов.
23. Настройки и регулировки, подготовка к работе разбрасывателей минеральных удобрений.
24. Настройки и регулировки, подготовка к работе машин для защиты растений, опрыскивателей.
25. Настройки и регулировки, подготовка к работе роторных косилок.
26. Настройки и регулировки, подготовка к работе пресс-подборщиков.
27. Настройки и регулировки, подготовка к работе кормоуборочных комбайнов.
28. Настройки и регулировки, подготовка к работе 4-, 5-, 6-, 8- и 12-рядных жаток ARGUS.
29. Настройки и регулировки, подготовка к работе зерноуборочных комбайнов Ростсельмаш (Акрос, Вектор) при уборке зерновых культур.
30. Настройки и регулировки, подготовка к работе зерноуборочных комбайнов Ростсельмаш (Акрос, Вектор) при уборке кукурузы на зерно.
31. Настройки и регулировки, подготовка к работе зерноуборочных комбайнов при уборке кукурузы на зерно.
32. Настройки и регулировки, подготовка к работе зерноуборочных комбайнов при подборе валков зерновых культур.
33. Настройки и регулировки, подготовка к работе самоходных жаток Macdon (<https://macdon.com/products>).
34. Настройки и регулировки, подготовка к работе пресс-подборщиков (на примере техники Ростсельмаш, Krone).
35. Настройки и регулировки, подготовка к работе кормоуборочных комбайнов (на примере техники Ростсельмаш, Krone, CLAAS).

*Владеть навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов.*

36. Способы агрегатирования сельскохозяйственных машин с трактором.
37. Навеска трактора, классификация, типоразмеры.
38. Фронтальная навеска плуга, косилки. Особенности эксплуатации.
39. ВОМ трактора эксплуатационные требования.
40. Навесные с/х машины, обеспечение устойчивости агрегата.
41. Установка противовеса трактора.
42. Давление в шинах, установка спаренных колес трактора, требования к эксплуатации.
43. Установка навигационного оборудования при различных технологических операциях.

Критерии оценки защиты:

**«зачтено»** - применяет знания правил технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, знает агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве; умеет производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам; владеет навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов; отчет подготовлен, согласно требованиям к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики, все виды самостоятельной работы отражены в отчете, при защите отчета обучающийся владеет материалом, изложенным в нем.

**«не зачтено»** - не применяет правила технической эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, знает агротехнические требования и показатели качества работы, предъявляемые при выполнении технологических операций в растениеводстве; не умеет производить настройку и регулировку сельскохозяйственных машин агрегатов для выполнения технологических процессов по заданным параметрам; не владеет навыками комплектования машинно-тракторных агрегатов; отчет не соответствует

структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики, все виды самостоятельной работы отражены в отчете, при защите отчета обучающийся владеет материалом, изложенным в нем.

## **2. Требования к подготовке и оформлению отчета:**

Формы отчетности обучающихся о прохождении производственной технологической практики: характеристика из организации, дневник, отчет по практике, заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью.

Характеристика на обучающегося из организации, в которой проводилась практика должна содержать сроки и место прохождения практики, выполненные им функциональные обязанности, его отношение 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.

Во время прохождения практики обучающийся должен ежедневно вести дневник, отмечая в нем инструктажи, выполняемые виды работ, свои наблюдения и выводы.

Заполненный дневник заверяется подписью руководителя практики от предприятия.

На основании записей дневника и материалов индивидуального задания (Приложение Б) составляется отчет о практике. Оформленный отчет предьявляется руководителю практики от предприятия для просмотра; отчет подписывается руководителем предприятия или главным инженером и заверяется печатью предприятия.

Отчет по практике обучающегося о прохождении практики по содержанию должен соответствовать программе практики. Отчет представляется в виде машинописного текста в объеме 15...20 стр. после завершения практики. Защита отчета проводится в виде собеседования с руководителем и доклада о результатах практики.

Структура отчета по практике:

- титульный лист (приложение А);
- индивидуальное задание (требование к безопасности, агротехнические требования, проверка технического состояния, настройки и регулировки, подготовка поля, способы движения, контроль качества);
- выводы и рекомендации;
- список использованной литературы;
- приложения (фотоотчет).

В отчете содержатся:

- общая характеристика предприятия (история создания и развития предприятия, номенклатура выпускаемой продукции, программа, кооперация со смежными предприятиями, состав цехов и отделений, отделов и служб, краткая их характеристика, схема управления производством и др.);
- общее описание процесса производства основной номенклатуры продукции и услуг;
- детальное описание и анализ работы подразделения и рабочего места практиканта;
- выводы и предложения по совершенствованию организации и технологии, механизации производства товарной продукции и услуг.

Отчет должен быть иллюстрирован соответствующими графиками, схемами, рисунками, фотографиями. Отчет по индивидуальному заданию составляется в соответствии с требованиями, согласованными с руководителем практики от университета. Объем отчета по индивидуальному заданию не регламентируется.

Отчет должен быть написан технически грамотно, сжато и сопровождаться необходимыми цифровыми данными, формулами, таблицами, эскизами, графиками, схемами (при необходимости). Отчет оформляется на листах бумаги формата А 4. Объем отчета от 15 до 20 страниц машинописного текста, интервалом 1,0. В отчете рекомендуется

применять сквозную нумерацию для: формул (напротив правый край в круглых скобках); таблиц (верхний правый угол номер-название); рисунков (внизу номер-название).

Критерии оценки отчета:

**«зачтено»** - отчет подготовлен, согласно требованиям, к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики, все виды самостоятельной работы отражены в отчете, при защите отчета обучающийся владеет материалом, изложенным в нем.

**«не зачтено»** - подготовленный отчет не отвечает требованиям к структуре и содержанию, представленный материал не соответствует цели и задачам практики, не все виды самостоятельной работы отражены в отчете; при защите отчета обучающийся не владеет материалом, изложенным в нем.

### **3. Индивидуальные задания на учебную практику**

#### **Модуль 1 (2 семестр)**

1. Управление трактором
2. Вспашка плугом
3. Сплошная культивация почвы культиватором, междурядная обработка пропашных культур
4. Поверхностная обработка почвы дисковой бороной/дискатором
5. Внесение удобрений в почву
6. Опрыскивание полевых культур прицепным опрыскивателем
7. Посев зерновых культур зерновой сеялкой
8. Посев семян пропашных культур пневматической сеялкой
9. Посадка картофеля
10. Подготовка самоходной жатки к работе
11. Подготовка пресс-подборщика к работе
12. Подготовка кормоуборочного комбайна к работе
13. Подготовка зерноуборочного комбайна к работе
14. Подготовка картофелеуборочного комбайна к работе

#### **3.1 Вопросы для собеседования по индивидуальному заданию**

##### **Модуль 1 (2 семестр)**

##### **1. Управление трактором**

1. Подготовка двигателя к пуску. Приемы пользования рычагами и педалями трактора.
2. Запуск пускового и основного двигателей.
3. Приемы включения передач при работающем двигателе.
4. Трогание трактора с места, движение трактора, поворот трактора вправо и влево, остановка трактора.
5. Ежедневное техническое обслуживание.
6. Вождение трактора по прямой и с поворотами на всех передачах переднего хода.
7. Вождение трактора по прямой и задним ходом. Развороты с применением заднего хода.
9. Подъезд трактора к прицепу, прицепным и навесным машинам.
10. Вождение с прицепными и навесными машинами

##### **2. Вспашка плугом**

1. Правила техники безопасности при работе на пахотных агрегатах.

2. Агротехнические требования, предъявляемые к вспашке.
3. Подготовка пахотного агрегата к работе (навесной плуг, полунавесной, оборотный).
4. Способы движения агрегата по полю.
5. Способы обработки почвы на склонах.
6. Эксплуатационные неполадки при работе пахотного агрегата и способы их устранения.
7. Контроль качества вспашки.
8. Установка плуга на временное хранение.

### **3.Сплошная культивация почвы культиватором, междурядная обработка пропашных культур**

1. Правила техники безопасности при работе на культиваторах.
2. Агротехнические требования, предъявляемые при сплошной культивации.
3. Агротехнические требования, предъявляемые при междурядной обработке пропашных культур.
4. Подготовка культиватора к работе.
5. Способы движения агрегата по полю.
6. Эксплуатационные неполадки при работе культиваторов.
7. Использование оборудования для точного земледелия при междурядной обработке почвы.
8. Контроль качества культивации.
9. Постановка культиватора на хранение.

### **4. Поверхностная обработка почвы дисковой бороной/дискатором**

1. Правила техники безопасности при работе с дисковой бороной/дискатором.
2. Агротехнические требования, предъявляемые при бороновании/дискании.
3. Подготовка бороны/дискатора к работе.
4. Способы движения агрегата по полю.
5. Эксплуатационные неполадки при работе бороны/дискатора.
6. Использование оборудования для точного земледелия при бороновании/дискании.
7. Контроль качества бороновании/дискании.
8. Постановка бороны/дискатора на хранение.

### **5.Внесение удобрений в почву**

1. Правила техники безопасности при работе с навесным разбрасывателем минеральных удобрений.
  2. Виды, свойства и характеристики минеральных удобрений.
  3. Агротехнические требования, предъявляемые при внесении минеральных удобрений.
  4. Подготовка разбрасывателя к работе.
  5. Способы движения агрегата по полю.
  6. Эксплуатационные неполадки при внесении удобрений.
  7. Использование оборудования для точного земледелия при внесении удобрений.
- Дифференцированное внесение удобрений.
8. Контроль качества при внесении удобрений.
  9. Постановка разбрасывателя на хранение.

### **6.Опрыскивание полевых культур прицепным опрыскивателем**

1. Правила техники безопасности при работе со средствами защиты растений.

2. Виды, свойства и характеристики средств защиты растений.
3. Агротехнические требования, предъявляемые при защите растений.
4. Подготовка прицепного опрыскивателя к работе.
5. Способы движения агрегата по полю.
6. Эксплуатационные неполадки при внесении удобрений.
7. Использование оборудования для точного земледелия при защите растений.
8. Контроль качества при опрыскивании.
9. Постановка опрыскивателя на хранение.

#### **7.Посев зерновых культур**

1. Правила техники безопасности при работе на зерновых сеялках.
2. Виды, свойства и характеристики посевного материала.
3. Агротехнические требования, предъявляемые при посеве зерновых культур.
4. Подготовка сеялки к работе. Проверка установки высевających аппаратов на норму и равномерность посева.
5. Способы движения агрегата по полю.
6. Эксплуатационные неполадки при посеве зерновых культур.
7. Использование оборудования для точного земледелия при посеве.
8. Контроль качества при посеве зерновых культур.
9. Постановка сеялки на хранение

#### **8.Посев семян пропашных культур пневматической сеялкой**

1. Правила техники безопасности при работе на пневматической сеялке.
2. Виды, свойства и характеристики посевного материала.
3. Агротехнические требования, предъявляемые при посеве пропашных культур.
4. Подготовка сеялки к работе. Проверка установки высевających аппаратов на норму и равномерность посева.
5. Способы движения агрегата по полю.
6. Эксплуатационные неполадки при посеве пропашных культур.
7. Использование оборудования для точного земледелия при посеве.
8. Контроль качества при посеве пропашных культур.
9. Постановка сеялки на хранение.

#### **9. Посадка картофеля**

1. Правила техники безопасности при работе на машинах для посадки картофеля.
2. Виды, свойства и характеристики посевного материала.
3. Агротехнические требования, предъявляемые при посадке картофеля
4. Подготовка машины для посадки картофеля к работе.
5. Способы движения агрегата по полю.
6. Эксплуатационные неполадки при посадке картофеля.
7. Использование оборудования для точного земледелия при посадке картофеля.  
Использование РТК станций.
8. Контроль качества при посадке картофеля.
9. Постановка машины для посадки картофеля на хранение.

#### **10. Подготовка самоходной жатки к работе**

1. Правила техники безопасности при работе на самоходных жатках.
2. Агротехнические требования, предъявляемые работе на самоходных жатках.
3. Подготовка к работе самоходной жатки.
4. Способы движения самоходной жатки по полю.
5. Использование оборудования для точного земледелия при работе самоходной жатки.

6. Контроль качества при работе самоходной жатки.
7. Постановка машины на хранение.

### **11. Подготовка пресс-подборщика к работе**

1. Правила техники безопасности при работе пресс-подборщика.
2. Физико-механические свойства сено-соломистых материалов.
3. Агротехнические требования, предъявляемые работе пресс-подборщика.
4. Подготовка к работе пресс-подборщика.
5. Способы движения пресс-подборщика по полю.
6. Контроль качества при работе пресс-подборщика.
7. Геометрические параметры тюков.

### **12. Подготовка кормоуборочного комбайна к работе**

1. Правила техники безопасности при работе на кормоуборочном комбайне.
2. Физико-механические свойства сено-соломистых материалов.
3. Агротехнические требования, при заготовке кормов.
4. Подготовка к работе кормоуборочного комбайна.
5. Способы движения кормоуборочного комбайна по полю.
6. Контроль качества при работе кормоуборочного комбайна.
7. Особенности эксплуатации автоматической системы смазки.

### **13. Подготовка зерноуборочного комбайна к работе**

1. Правила техники безопасности при работе на зерноуборочном комбайне.
2. Агротехнические требования, при уборке зерновых культур.
3. Факторы влияющие на потери зерна при уборке.
4. Подготовка к работе зерноуборочного комбайна.
5. Способы движения зерноуборочного комбайна по полю.
6. Контроль качества при работе зерноуборочного комбайна.
7. Использование систем картирования урожайности.

### **14. Подготовка картофелеуборочного комбайна к работе**

1. Правила техники безопасности при работе на картофелеуборочном комбайне.
2. Агротехнические требования, при уборке картофеля.
3. Факторы, влияющие на потери картофеля при уборке.
4. Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна.
5. Способы движения картофелеуборочного комбайна по полю.
6. Контроль качества при работе картофелеуборочного комбайна.
7. Использование систем картирования урожайности.

#### **Процедура оценивания индивидуального задания**

Выполняется согласно заданию и методике, разработанной руководителями практики от кафедры. Текстовый и графический материалы индивидуального задания выполняются в объеме, согласованном преподавателем.

Индивидуальные задания могут быть ограниченными, локальными, требующими решения отдельно взятой частной задачи, рассчитанной на возможности одного обучающегося. Они могут быть комплексными, решающими ряд взаимосвязанных задач; по объему работ, пространственному или временному размещению, выполнение их возможно силами бригады обучающихся из нескольких человек.

Индивидуальные задания выполняются и оформляются как приложение к отчету по практике в виде теоретической работы расчетов, а также чертежей, схем, диаграмм, таблиц, макетов. Текстовый и графические материалы индивидуального задания выполняются в объеме, согласованном преподавателем.



При оценке индивидуального задания учитывается соответствие задания выбранной теме, правильность выполнения задания, реализация всех задач и поставленных целей. Четко сформулированы выводы.

Индивидуальное задание оценивается отметкой «зачтено/не зачтено».

### **Критерии оценки**

**«Зачтено»** - высокий в теоретическом и практическом плане уровень подготовки с незначительными ошибками и погрешностями: выполнены все требования к написанию, выдержан объем отчета индивидуального задания, соблюдены требования к внешнему оформлению; тема (задание) раскрыта полно с изложением проблемы в теоретическом и практическом плане; обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению.

**«Не зачтено»** - уровень подготовки отчета индивидуального задания недостаточен, отчет требует доработки: имеются существенные отступления от требований к структуре и содержанию; тема не раскрыта; допущены фактические ошибки в содержании отчета; не были соблюдены требования к написанию, не выдержан объем, нарушены требования к внешнему оформлению.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра технических систем в АПК

## ОТЧЁТ

по учебной практике

Эксплуатационная практика 1

Выполнил: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., группа)

\_\_\_\_\_

(подпись)

(дата)

Руководитель практики от  
предприятия: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от  
университета: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

Оценка отчета руководителем: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(дата)

Тюмень, 20\_\_