Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебно-воспитательной работе
и молодежной политике
доцент _____ Д.Н. Мингалеев
«25» мая 2023 год

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(Тип: технологическая)
по дисциплине «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства»
«Б2.О.02 (У)»

Образовательная программа	35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
Направленность (профиль)	Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очная / заочная

г. Казань, 2023

Программа учебной практики по дисциплине «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства»

Составил (а) _____ доцент Р.Р. Хисамов

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры механизации имени Н.А. Сафиуллина
протокол № 11
«17» мая 2023г.

Зав. кафедрой, доцент _____ Л.Р. Загидуллин

Одобрена на заседании методического совета факультета протокол № 8

Председатель методической комиссии,
профессор _____Р.И. Михайлова
« 22 » мая 2023 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,
доцент _____Р.Н. Файзрахманов
« 25 » мая 2023 г.

Согласовано:

Заведующий библиотекой _____ Ч.А. Харисова

«22» мая 2023г.

Содержание

Введение
1 Цель и задачи практики
2 Место практики в структуре ООП
3 Вид, тип учебной практики, способ проведения
4 Место и организация проведение практики
5 Входные требования для учебной практики, предварительные условия
6 Планируемые результаты учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП (компетенциями выпускников)
7 Язык(и) преподавания
8 Структура и содержание учебной практики
8.1 Структура учебной практики
8.2 Программа практики
9 Тематика индивидуальных заданий
10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики
10.1 Литература
10.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям
10.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы
11 Материально-техническое обеспечение практики
12 Отчетность по учебной практики
13 Организация текущей и промежуточной аттестации по итогам практики
13.1 Текущая аттестация
13.2 Промежуточная аттестацию
Приложения

Введение

Программа учебной практики подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобразования России от 17.07.2017 г. № 669.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции учебная практика относится к Блоку 2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1 Цель и задачи практики

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, а также формирование компетенций в процессе выполнения видов работ в области механизации и автоматизации основных производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.

Задачи учебной практики:

– ознакомление с правилами техники безопасности при работе на сельскохозяйственных машинах и при эксплуатации оборудования животноводческих ферм;

– изучение устройства, основных регулировок и процесса эксплуатации техники для растениеводства и животноводства и ее использование в энергосберегающих технологиях;

– оценка основных технико-экономических характеристик оборудования в целях оптимального выбора решений по повышению эффективности производства продукции.

2 Место практики в структуре ООП

2.1 В соответствии с учебным планом, учебная практика по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства относится к обязательной части Блока 2 «Практики», код учебной практики в учебном плане Б2.О.02(У), проводится на 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3 Вид, тип учебной практики, способ проведения

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики: технологическая практика.

Способ проведения учебной практики: стационарная на базе кафедры механизации имени Н.А. Сафиуллина ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ **(**Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа. Учебные аудитории № 161, 162, 164,166 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещения №164 и 167 для хранения и профилактического обслуживания оборудования), выездная на базе ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ (ООО «Серп и Молот» Высокогорский р-он РТ, от 05.09.2016 г. бессрочный), Учебно-демонстрационный центр ФГБОУ ВО Казанский ГАУ (Договор № 52 ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, от 24.09.2018 г. бессрочный).

Форма проведения практики: дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

4 Место и организация проведение практики

4.1 Организация практики возлагается на деканат, заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики, руководителя практики. График проведения практики рассматривается и утверждается Ученым советом факультета (академии).

4.2 Практика проводится стационарная на базе кафедры механизации имени Н.А. Сафиуллина ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ **(**Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа. Учебные аудитории № 161, 162, 164,166 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещения №164 и 167 для хранения и профилактического обслуживания оборудования), выездная на базе ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ (ООО «Серп и Молот» Высокогорский р-он РТ, от 05.09.2016 г. бессрочный), Учебно-демонстрационный центр ФГБОУ ВО Казанский ГАУ (Договор № 52 ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, от 24.09.2018 г. бессрочный).

4.3 Руководитель практики:

– обеспечивает высокое качество прохождения практики и строгое соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;

− осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;

− контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка учреждения или организации;

− разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий,

− проводит текущую и промежуточную аттестацию по итогам практики.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

− полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

− подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;

− ежедневно вести дневник, своевременно представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

4.4 Перед началом практики инженером по охране труда совместно с деканатом и руководителем практики проводится инструктаж по технике безопасности.

4.5 Во время прохождения практики обучающиеся числятся в качестве практикантов. Запрещается использовать практикантов на работах, не связанных с выполнением плана практики. Допускается проведение практики в порядке индивидуальной подготовки у специалистов или рабочих, имеющих соответствующую подготовку.

5 Входные требования для учебной практики, предварительные условия

До прохождения учебной практики у обучающихся полностью или частично сформированы следующие, связанные с данной учебной практикой, компетенции образовательной программы:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства.

6 Планируемые результаты учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП (компетенциями выпускников)

В результате прохождения учебной практики по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства формируются следующие компетенции или их составляющие:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства;

ПК-4 – Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства.

Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции)	**Индикатор достижения**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций**
ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-4}$ Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции.	ИД-1$_{ОПК-4}$ *Знать:* современные машины для механизированных и автоматизированных технологий производства сельскохозяйственной продукции. ИД-1$_{ОПК-4}$ *Уметь:* обосновывать технологические требования к системам машин, проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования по производству сельскохозяйственной продукции. ИД-1$_{ОПК-4}$ *Владеть:* навыками комплектования техническими средствами современных технологических линий производства.
ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ИД-1$_{ПК-3}$ Реализует технологии производства продукции растениеводства.	ИД-1$_{ПК-3}$ *Знать:* устройство, рабочий процесс и классификацию машин для производства продукции растениеводства; ИД-1$_{ПК-3}$ *Уметь:* осуществлять технологические регулировки сельскохозяйственных машин и механизмов, применяемых в растениеводстве. ИД-1$_{ПК-3}$ *Владеть:* навыками применения современных машин в технологии производства продукции растениеводства.
ПК-4 – Способен	ИД-1$_{ПК-4}$ Реализует техно-	ИД-1$_{ПК-4}$ *Знать:* устройство, рабочий про-

реализовывать технологии производства продукции животноводства	логии производства продукции животноводства.	цесс и классификацию машин для производства продукции животноводства; ИД-1$_{ПК-4}$ *Уметь:* осуществлять технологические регулировки сельскохозяйственных машин и механизмов, применяемых в животноводства. ИД-1$_{ПК-4}$ *Владеть:* навыками применения современных машин в технологии производства продукции животноводства.

7 Язык(и) преподавания

Образовательная деятельность по образовательной программе направления подготовки бакалавров 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», учебной практики по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

8. Структура и содержание учебной практики

8.1. Структура учебной практики

Объем практики составляет 5 зачетных единиц, в том числе часть по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства – 2,5 зачетных единиц, 90 часов, из которых 54 (12 заочная форма) часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем, 36 (78 заочная форма) часов – самостоятельная работа обучающегося.

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц	Всего часов		Семестр / курс	
		очная	заочная	очная	заочная
				4 сем.	2 курс
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ, в т.ч. по РУП:	2,5	90	90	90	90
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ		54	12	54	12
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ		36	78	36	78
Контроль		-	-	-	-
ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (Э – экзамен, З – зачет)		З	З	З	З

Структура учебной практики по разделам и видам занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе									Формируемые результаты обучения	Применяемые образовательные технологии	Оценочные средства
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) (часы), из них					Самостоятельная работа обучающегося (часы), из них						
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Всего	Выполнение домашних заданий	Самостоятельное изучение теоретического материала	Подготовка рефератов и т.п.	Всего			
Подготовительный (ознакомительный) этап			4/1			4/1		2/6		2/6	ИД-$1_{ОПК-4}$	ИКТ	ОС1 ОС2
Производственный этап			48/ 10			48/ 10		30/ 64		30/ 64	ИД-$1_{ОПК-4}$ ИД-$1_{ПК-3}$ ИД-$1_{ПК-4}$	ИКТ	ОС1 ОС2
Заключительный этап			2/1			2/1		4/ 8		4/ 8	ИД-$1_{ОПК-4}$ ИД-$1_{ПК-3}$ ИД-$1_{ПК-4}$	ИКТ	ОС1 ОС2
Промежуточная аттестация											ИД-$1_{ОПК-4}$ ИД-$1_{ПК-3}$ ИД-$1_{ПК-4}$		ОС2
Итого			54/ 12			54/ 12		36/ 78		36/78			

Примечание*

1) ОС1 – представление теоретической и практической части работы.

2) ОС2 – представление дневника и отчета о практике, выступление с докладом о результатах работы.

3) информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)

8.2 Программа практики

Наименование разделов (этапов практики)	Краткое содержание
Подготовительный (ознакомительный) этап	Знакомство с программой практики, с целями, задачами и содержание практики. Получение индивидуального задания. Порядок сбора и обработки информации, анализ результатов и структура оформления дневника и отчёта. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики.
Производственный этап: Раздел 1 Сельскохозяйственные машины Раздел 2 Механизация животноводства	Проектирование этапов и содержание работы; поисковая работа; анализ и обобщение результатов работы; библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий; индивидуальный план прохождения практики, дневник технологической практики; составление отчета о практике. *1) Общие сведения и понятия.* *2) Почвообрабатывающие машины.* *3) Машины для внесения удобрений.* *4) Машины для посева и посадки.* *5) Машины для ухода за посевами.* *6) Машины для защиты растений.* *7) Машины для заготовки кормов.* *8) Машины для уборки зерновых культур.* *9) Машины для послеуборочной обработки зерна.* *10) Машины для уборки картофеля.* *11) Машины для возделывания и уборки овощных культур.* *12) Мелиоративные машины.* *1)Механизация приготовления и раздачи кормов* *2) Механизация водоснабжения и поения.* *3) Механизация удаления и переработки навоза.* *4) Механизация доения коров.* *5) Механизация первичной обработки молока.*
Заключительный этап	Защита отчета по практике.

9 Тематика индивидуальных заданий

Сельскохозяйственные машины

Задание	Вариант	Марка машины	Требования		
			Изучить	Знать	Уметь
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки плуга	А1	ПЛН-5-35	Технологию основной обработки почвы, назначение и устройство плуга	Перечень работ ежесменного технического обслуживания (ЕТО), приемы и последовательность выполнения ра-	Выполнять технологические регулировки плуга
	А2	ПЛП-6-35			
	А3	ПРПВ-5-50			
	А4	ПНЯ-4-42			
	А5	ПНО-3-35			
	А6	ПФН-2			

				бот	
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки бороны	Б1	БЗТС-1	Технологию поверхностной обработки почвы, назначение и устройство бороны	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки бороны
	Б2	БЗСС-1			
	Б3	БПО-0,6			
	Б4	БСО-4А			
	Б5	ШБ-2,5			
	Б6	БДТ-3			
	Б7	БДН-3			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки лущильника	В1	ЛДГ-5А	Технологию поверхностной обработки почвы, назначение и устройство лущильника	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки лущильника
	В2	ППЛ-10-25			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки культиватора	Г1	КПС-4	Технологию поверхностной обработки почвы, назначение и устройство культиватора.	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки культиватора
	Г2	КШУ-12			
	Г3	КШП-8			
	Г4	КПЗ-9,7			
	Г5	КПК-4			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки катка	Д1	ЗККШ-6А	Технологию поверхностной обработки почвы, назначение и устройство катка	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки катка
	Д2	КЗК-10			
	Д3	ЗКВГ-1,4			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки комбинированного агрегата	Е1	РВК-3,6	Технологию основной и поверхностной обработки почвы, назначение и устройство агрегата	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки агрегата
	Е2	АКМ-6			
	Е3	АПК-3,0			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки машины для внесения удобрений	З1	РОУ-6М	Технологию внесения удобрений. Назначение и устройство машины для внесения удобрений	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	З2	ПРТ-10			
	З3	РУН-15Б			
	З4	МЖТ-10			
	З5	МВУ-0,5А			
	З6	МВУ-6			

	З7	1-РМГ-4			
	З8	СТТ-10			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки сеялки / сажалки	И1	СЗ-3,6А	Технологию посева / посадки. Назначение и устройство посевной / посадочной машины	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	И2	СЗТ-3,6А			
	И3	СЗС-2,1			
	И4	СПУ-6Л			
	И5	СУПН-8А			
	И6	ССТ-12В			
	И7	СО-4,2			
	И8	КСМ-4А			
	И9	СКН-6А			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки прореживателя	К1	УСМП-5,4А	Технологию прореживания посевов. Назначение и устройство машины для прореживания	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	К2	ПСА-2,7			
	К3	ПСА-5,4			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки опрыскивателя	Л1	ОП-2000-02	Технологию защиты растений. Назначение и устройство опрыскивателя	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	Л2	ОПВ-2000			
	Л3	ОРР-1 «Эра»			
	Л4	ОШУ-50А			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки зерноуборочного комбайна	М1	СК-5М «Нива»	Технологию уборки зерновых культур. Назначение и устройство комбайна	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	М2	Дон-1500			
	М3	Енисей-1200			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки зерноочистительной машины	Н1	МПО-50	Технологию очистки зерновых культур. Назначение и устройство зерноочистительной машины	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	Н2	МПР-50			
	Н3	МЗП-50			
	Н4	СМ-4			
	Н5	ПСС-2,5			
Подготовка к ра-	О1	СЗШ-16А	Технологию	Перечень ра-	Выполнять

боте, работа, настройки и основные технологические регулировки зерносушилки	О2	СЗПБ-8А	сушки зерновых культур. Назначение и устройство машины для сушки зерна	бот ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	технологические регулировки машины
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки косилки	П1	КС-Ф-2,1Б	Технологию кошения и классификацию косилок. Назначение и устройство косилки	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	П2	КД-Ф-4			
	П3	КРН-2,1А			
	П4	КПС-5Б			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки грабли	Р1	ГП-Ф-16	Технологию уборки скошенной травы. Назначение и устройство косилки	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	Р2	ГВР-6Б			
	Р3	ГВК-6Б			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки машины для заготовки сена	С1	ПРП-1,6	Технологию заготовки сена. Назначение и устройство машины для заготовки сена	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	С2	ПР-Ф-750			
	С3	ППЛ-Ф-1,6М (ПС-1,6)			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки кормоуборочного комбайна	Т1	КСК-100А	Технологию уборки зерновых культур. Назначение и устройство зерноуборочного комбайна	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки комбайна
	Т2	РСМ-100 «ДОН-680»			
	Т3	КВК-8060 «ПалессеFS 8060»			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки машины для уборки картофеля	У1	КСТ-1,4А	Технологию уборки картофеля. Назначение и устройство машины для уборки картофеля	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	У2	ККУ-2А			
	У3	КПК-2			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки машины	Ф1	ПОУ-2	Технологию уборки овощей и плодов. Назначение и устройство машины для	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения ра-	Выполнять технологические регулировки машины
	Ф2	ТН-12			
	Ф3	УКМ-1			
	Ф4	ММТ-1М			

для уборки овощей / плодов	Ф5	СКТ-2	уборки овощей / плодов	бот	
	Ф6	КПУ-2			
	Ф7	КВР-1			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки машины для орошения	Х1	ДД-15	Технологию орошения полей. Назначение и устройство машины для орошения	Перечень работ ЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки машины
	Х2	КИ-50			
	Х3	ДКШ-64 «Волжанка»			
	Х4	ДМУ «Фрегат»			
	Х5	ДДН-70			

Примечание: обучающийся имеет право вместо указанных в таблице марок машин предложить другую, при условии, если предложенная марка имеет широкое распространение в практике, либо является более современной и перспективной.

Механизация животноводства

Задание	Вариант	Марка машины	Требования		
			Изучить	Знать	Уметь
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки измельчителя кормов	1	ИСК-3А	Технологию измельчения кормов. Технологию выполнения ежесменного технического обслуживания (ЕТО)	Перечень работЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки измельчителя
	2	КДУ-2			
	3	ДКМ-5			
	4	ИРТ-165			
	5	ИКУ-Ф-10			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки смесителя кормов	6	С-12А	Назначение и технологию смешивания кормов. Технологиювыполнения ежесменного технического обслуживания (ЕТО)	Перечень работЕТО, приемы и последовательность выполнения работ	Выполнять технологические регулировки смесителя
	7	СКО-Ф-6			
	8	ИСК-3А			
	9	ССК			
Технология производства комбикормов на мини-заводе типа	10	ПРОК	Технологию производства комбикормов	Порядок выполнения технологических операций производства комбикормов	Выполнять технологические регулировки агрегатов
	11	КПК			
Подготовка к работе, работа, настройки и ос-	12	КТУ-10 А	Назначение и типы кормораздатчиков	Порядок регулировки нормы выдачи	Выполнять технологические регули-
	13	РСП-10			
	14	КС-1,5			

новные технологические регулировки раздатчика кормов	15	РММ-Ф-6	для ферм, порядок их эксплуатации	кормосмеси	ровки в соответствии с заданным составом кормосмеси и нормой выдачи
	16	ИСРК-12 «Хозяин»			
Настройки и основные регулировки автопоилки	17	ПА-1А	Назначение и типы автопоилок для животных и птиц, порядок их эксплуатации	Устройство и принцип действия автопоилок	Выполнять технологические регулировки автопоилок
	18	АП-1А			
	19	АГК-4Б			
	20	ГАО-4А			
	21	ПБС-1А			
	22	ССИ-2			
	23	ВУО-3А			
	24	Ниппельная для птиц			
	25	Вакуумная для птиц			
	26	ПСС-1			
Настройка и основные регулировки средств механизации для удаления навоза	27	ТСН-3,0Б	Назначение и типы средств механизации для удаления навоза, порядок их эксплуатации	Устройство и принцип действия транспортеров, скреперов для удаления навоза на фермах	Выполнять технологические регулировки средств навозоудалеия
	28	ТСН-160А			
	29	УС-250			
	30	ТШН-200			
	31	НПК-30			
	32	НЖН-200			
	33	УТН-10А			
Настройка и основные регулировки средств механизации для компостирования навоза	34	УВН-800	Назначение и технологию компостирования навоза	Порядок выполнения технологических операций компостирования навоза	Выполнять технологические регулировки агрегатов
	35	ПОУ-40			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки доильного(ой) агрегата (установки)	36	АД-100Б	Типы доильных установок и агрегатов для различных способов содержания	Общее устройство доильной установки	Выполнять технологические регулировки доильного оборудования
	37	АИД-2			
	38	«Тандем»			
	39	«Елочка»			
	40	«Параллель»			
	41	«Карусель»			
	42	Робота-дояра			
Подготовка к работе, работа, настройки и основные технологические регулировки оборудования для первичной обработки молока	43	ОМ-1	Технологию первичной обработки молока	Устройство и принцип действия оборудований для первичной обработки молока	Выбирать режимы и технологию первичной обработки молока
	44	МХУ-8С			
	45	РМВЦ-2			
	46	РМГЦ-4			
	47	ОПФ-1-300			
	48	РПО-1,6			

Примечание: обучающийся имеет право вместо указанных в таблице марок машин предложить другую, при условии, если предложенная марка имеет широкое распространение в практике, либо является более современной и перспективной.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

10.1 Литература

При прохождении учебной практики в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Источники информации	Кол-во экз., режим доступа
Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник / В. А. Воробьев [и др.]. - Москва: КолосС, 2004. - 541 с.	50 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211898
Никитенко, Г. В. Электропривод производственных механизмов: учебное пособие / Г. В. Никитенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211193
Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 288 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211322
Тарасенко, А. П. Роторные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / А. П. Тарасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211265
Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 352 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211043
Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства: учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/212249
Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 304 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/210923
Технологическое и техническое обеспечение процессов	Режим доступа:

машинного доения коров, обработки и переработки молока: учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, В. И. Будков, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 304 с.	https://e.lanbook.com/book/211304
Фролов, Ю. М. Основы электроснабжения: учебное пособие / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211061

10.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Загидуллин, Л.Р. Доильное оборудование / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Хисамов Р.Р. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2018. – 32 с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

2. Загидуллин, Л.Р. Машины для измельчения кормов / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Хисамов Р.Р. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2016. – 51 с. (25 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

3. Загидуллин, Л.Р. Машины и оборудование для механизации и автоматизации водоснабжения животноводческих ферм / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Ломакин И.В., Хисамов Р.Р. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2016. – 24 с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

4. Загидуллин, Л.Р. Механизация птицеводства / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Ломакин И.В. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2016. – 30с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

5. Загидуллин, Л.Р. Механизация и автоматизация поения животных и птиц / Л.Р. Загидуллин, Р.Р. Каюмов, Р.Р. Хисамов. – Казань: Центр информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2017. –36 с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

10.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Основные сведения обЭлектронно-библиотечной системе	**Сведения о правообладателе электронно- библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенногодоговора**
«Издательство ЛАНЬ»	ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г.

	Срок действия договора 5 лет
«Электронное издательство ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г.
«ПОЛПРЕД Справочники»	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный
Национальная электронная библиотека НЭБ	Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
eLIBRARY.RU	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»	Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г.
«ВКР-СМАРТ»	ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.
SpringerNature	ФГБУ «Российский фонд фундаментальныхисследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства Springer-Nature наусловиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г.Срок действия договора 5 лет

Система автоматизации библиотек ИРБИС64+	Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г.
ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии»	ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный
SCIENCE INDEX	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г.
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет
ООО «Консультант студента»	Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет

11 Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении учебной практики по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства используются:
стационарная на базе кафедры механизации имени Н.А. Сафиуллина ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ **(**Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа. Учебные аудитории № 161, 162, 164,166 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещения №164 и 167 для хранения и профилактического обслуживания оборудования);
выездная на базе ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ (ООО «Серп и Молот» Высокогорский р-он РТ, от 05.09.2016 г. бессрочный),

Учебно-демонстрационный центр ФГБОУ ВО Казанский ГАУ (Договор № 52 ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, от 24.09.2018 г. бессрочный).

Материально-техническое обеспечение на кафедры (стационарная):

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа.	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул и трибуна для преподавателя; доска аудиторная; проектор мультимедийный, экран, ноутбук	1. Операционная система Microsoft Windows 10 Домашняя для одного. код продукта: 00327-30584-66061-AAOEM (ноутбук HP 15-bs0xx) 2. MS Office 2010-2016 Standard (лицензионный договор от 08.11.2016 № 16/2189/Б).
Учебная аудитория № 161 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы и стулья для преподавателя и обучающихся, доска аудитоная, ноутбук, экран, проектор, набор учебно-наглядных пособий. - доильный агрегат с молокопроводом АДМ-8А-1; - агрегат индивидуального доения АИД-1; -унифицированный доильный аппарат АДУ-1; -доильный аппарат «Нурлат»; -устройство зоотехнического учета молока УЗМ-1А; -водокольцевой вакуумный насос ВВЦ; - насос вихревой 2В-1,6; - насос центробежный Д 1000-40. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro Код продукта 00330-50627-97551-AAOEM	
Учебная аудитория № 162 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы и стулья для преподавателя и обучающихся, доска аудиторная, ноутбук, экран, проектор, набор учебно-наглядных пособий. - программное устройство управления светом ПРУС-1; -электрическая изгородь ЭК-1М; -измельчитель кормов «Волгарь-5»;	

	- измельчитель-камнеуловитель мойка ИКМ-5; -стригальная машинка МСУ-200; -комплект вентиляционного оборудования «Климат-4».	
Учебная аудитория № 164 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, ноутбук, проектор, набор учебно-наглядных пособий. 1.Microsoft Windows 10 Pro Код продукта 00330-50627-97551-AAOEM Приборы: - асинхронный электродвигатель АОЛ 012-2 - макеты деталей машин и механизмов - комплект учебно-лабораторного оборудования «Контрольно-измерительные приборы и элементы автоматики» - комплект учебно-лабораторного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники» - комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические цепи»	
Помещение №165 для хранения и профилактического обслуживания оборудования.	-измельчитель грубых кормов ИГК-30Б; -дробилка безрешетная ДБ-5; -дробилка роторная ДКР-0,5; - измельчитель зерна ИЗ-05 «Фермер»; -электроводонагреватель УАП 400/0,9; -автопоилка групповая с подогревом АГК-4Б; -автопоилка ПА-1 и АП-1; -водоподъёмная установка ВУ-5-30А.	
Учебная аудитория № 166 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, ноутбук, проектор, набор учебно-наглядных пособий. - доильная установка DeLaval; -доильный агрегат с молокопроводом DeLaval; -доильный аппарат Duovac 300. 1. Microsoft Windows 10 Pro Код продукта 00330-50627-97551-AAOEM	

Помещение № 167 для хранения и профилактического обслуживания оборудования.	Роботизированная доильная установка VMS DeLaval. Демонстрационная площадка - кормораздатчик тракторный универсальный КТУ-10А – 1 экз.; - кормораздатчик-смеситель КС-1,5 «Стырь» – 1 экз.; - аэрозольный генератор АГ-УД-2 – 1 шт.; - автоматизированная доильная установка УДА-8А «Тандем-автомат» – 1 экз.	
Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы	Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной литературы, компьютеры с выходом в Интернет.	1. Microsoft Windows XPProfessional, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - Microsoft Windows 7 Professional, кодпродукта: 00371-868-0000007-85151 2. - Microsoft Office Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - MicrosoftOffice 2003, Лицензия № 19265901 от 21.06.2005, бессрочная 3. ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии». Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020г.

12 Отчетность по учебной практики

По результатам прохождения учебной практики обучающиеся представляют следующие документы:

– дневник практики (приложение 1) с рабочим графиком (приложение 3), индивидуальным заданием (приложение 4).

– отчет о практике.

Ежедневно в период практики обучающийся кратко излагает в дневнике проделанную им работу. Дневник заверяется руководителем практики и служит основой для написания отчета.

Отчеты пишутся в соответствии с программой учебной практики и индивидуальными заданиями.

В структуру отчета входят следующие элементы:

1. Титульный лист (согласно приложению 2).

2. Введение.

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

3. Основная часть.

В разделе приводится описание проделанной работы в соответствии с рабочим планом практики и индивидуальным заданием.

4. Заключение.

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

5. Приложения.

В приложении можно привести технологические схемы производственного процесса, рисунки машин и оборудований.

Отчёт должен быть выполнен с использованием компьютера, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 в текстовом редакторе MS WORD, шрифтом TimesNewRoman, размером 14 пт через полтора интервала, с выравниванием по ширине страницы.

Текст отчёта следует печатать соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, абзацный отступ – 1,25 см.

Отчёт по практике составляется в объёме от 4 страниц.

Сброшюрованный отчёт подписывается руководителем практики.

Аттестация по итогам прохождения учебной практики – зачет. Оценка (зачтено, не зачтено) по учебной практике выставляется при условии выполнения программы учебной практики с занесением в зачетную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

13 Организация текущей и промежуточной аттестации по итогам практики

13.1 Текущая аттестация

Текущий контроль успеваемости обучающихся оценивается в ходе прохождения учебной практики по следующим показателям:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- своевременное представление разделов отчета по практике.

Критерии оценивания текущей аттестации

Оценка	Критерии оценивания показателей
Отлично	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял качественно выполненные разделы дневника и отчета по практике
Хорошо	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял выполненные разделы дневника и отчета по практике, которые не полностью раскрывали задачи программы практики
Удовл.	Обучающийся в ходе периода прохождения практики работал не систематично, не проявлял должной ответственности при работе над выполнением задач практики, представленные разделы дневника и отчета по практике имели существенные недостатки
Неудовл.	Обучающийся в ходе прохождения практики не представил для оценивания разделы дневника и отчета по практике, не демонстрировал ответственного отношения к обязанностям практиканта

13.2 Промежуточная аттестацию

Проводится в форме защиты отчета по практике. Оцениваются следующие показатели:

- своевременная сдача отчетной документации;
- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ);
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Критерии оценивания показателей
Не зачтено	- дневник прохождения практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики; - отчет обучающегося о прохождении практики не соответствует установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено; - при защите отчета по практике обучающимся не даны

	ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно; - 50 % компетенций и более не освоены.
Зачтено	- дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики; - отчет обучающегося о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию и оформлению, задание на практику выполнено и отражено в отчете; - при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в в логической последовательности, систематично, аргументированно; - более 50 % компетенций освоены. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции и индикаторы достижения компетенции сформированы.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Форма дневника

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра механизации имени Н.А. Сафиуллина

ДНЕВНИК

прохождения учебной практики (технологическая практика)
по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства

студента 2 курса ____ группы
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

_____
Фамилия, имя, отчество

Руководитель практики _____ _____ _____
дата *подпись* *ФИО*

Казань, 20__

Дата	Место	Содержание работы	Замечания руководителя

Приложение 2

Форма титульного листа отчета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра механизации имени Н.А. Сафиуллина

ОТЧЕТ

прохождения учебной практики (технологическая практика)
по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства

студента 2 курса ____ группы
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

_____
Фамилия, имя, отчество

Отчет проверил: _____
Ф.И.О., должность преподавателя

Отчет защищен: _____
Дата Оценка

Казань – 20__ г.

Приложение 3

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
прохождения учебной практики по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства
обучающегося __ курса ___ группы
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
_____

№	Этапы практики	Время, ч
1	Организационные этапы учебной практики. Порядок сбора и обработки информации, анализ результатов и структура оформления дневника и отчета. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики. Получение индивидуальных заданий по практике	2
2	Машины и оборудования для механизации и автоматизации растениеводства	24
3	Машины и оборудования для механизации и автоматизации животноводства	24
4	Выполнение индивидуальных заданий	19
5	Оформление отчета, текущий и промежуточный контроль	21
	Всего	*90*

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ_____

Студент _____

Приложение 4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

График прохождения учебной практики по механизации и автоматизации технологических процессов растениеводства и животноводства
студента __ курса ___ группы
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость, ч	Сроки, дни
1	Подготовительный (планирование учебой практики, включая ознакомление с тематикой работ учебной практики; планирование темы индивидуальной работы; составление плана учебной практики с указанием основных мероприятий и сроков их реализации)	6	
2	Производственный этап (содержательная формулировка задачи учебной практики, виды и объем результатов, которые должны быть получены; формирование библиографического списка литературы)	78	
3	Заключительный этап (подготовка дневника и отчета по итогам практики; составление и оформление дневника и отчета о прохождении практики; сдача и защита отчета по практике)	6	
	Всего	90	

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ_____

Студент _____