

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет механизации
Процессов и машин в агробизнесе



УТВЕРЖДЕНО:
Декан, Руководитель подразделения
Титученко А.А.
(протокол от 16.04.2024 № 8)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
« ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Технические системы в агробизнесе

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 9 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Разработчики:

Заведующий кафедрой, кафедра процессов и машин в агробизнесе Папуша С.К.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 №813, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в области механизации сельского хозяйства", утвержден приказом Минтруда России от 02.09.2020 № 555н; "Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 723н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Процессов и машин в агробизнесе	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Папуша С.К.	Согласовано	01.04.2024, № 13
2	Факультет механизации	Председатель методической комиссии/совета	Соколенко О.Н.	Согласовано	09.04.2024, № 8
3	Процессов и машин в агробизнесе	Руководитель образовательной программы	Папуша С.К.	Согласовано	10.04.2024

1. Цель и задачи практики

Цель практики - приобретение им практических навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности, сбор и анализ информации для написания выпускной квалификационной работы

Задачи практики:

- приобретение практических навыков производственно- технологической деятельности в конкретной организации, необходимых при решении конкретных профессиональных задач;
- анализ технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;
- сбор информации для написания выпускной квалификационной работы в конкретной организации сферы АПК.

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

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-П1 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

ПК-П1.1 Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции с помощью цифровых технологий

Знать:

ПК-П1.1/Зн1 Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн2 Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн3 Методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн4 Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн5 Нормы времени на операции в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования к квалификации исполнителей, необходимой для выполнения работ

ПК-П1.1/Зн6 Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн7 Современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания

ПК-П1.1/Зн8 Порядок подготовки документации на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта

ПК-П1.1/Зн9 Порядок приемки нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн10 Методы контроля качества технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн11 Методы оценки эффективности технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн12 Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Зн13 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

Уметь:

ПК-П1.1/Ум10 Выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке

ПК-П1.1/Ум11 Готовить документацию на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Ум12 Выполнять приемку нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Ум13 Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям

ПК-П1.1/Ум14 Оценивать эффективность разработанных технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК-П1.1/Ум15 Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий

ПК-П1.1/Ум16 Оформлять документы по учету выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Ум17 Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования

Владеть:

ПК-П1.1/Нв1 Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Нв2 Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации

ПК-П1.1/Нв3 Расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации

ПК-П1.1/Нв4 Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Нв5 Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Нв6 Выдача производственных заданий специализированному звену по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с планами

ПК-П1.1/Нв7 Контроль реализации разработанных планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-П1.1/Нв8 Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

ПК-П6 Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции

ПК-П6.1 Использует базовые знания специальных предметов для проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П6.1/Зн1 Знет что

Уметь:

ПК-П6.1/Ум1 Умеет

Владеть:

ПК-П6.1/Нв1 Владеет

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.

Тип практики - Преддипломная практика.

Способ проведения практики - Стационарная и выездная.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): Очная форма обучения - 8, Заочная форма обучения - 10.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часа(-ов).

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	216	6	24	24		192	Зачет
Всего	216	6	24	24		192	

Заочная форма обучения

Период	Трудоемкость (часы)	Трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

обучения	Общая гру (час)	Общая гру (ЗЕ)	Контактн (часы, Внеаудиторн работа	Зачет	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
Десятый семестр	216	6	24	24	192	Зачет
Всего	216	6	24	24	192	

6. Содержание практики

6.1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируем ые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 6 час. Тема 1.1 Инструктаж по ТБ - 6 час.	ПК-П1.1 ПК-П6.1	Задача	Зачет
2	Основной этап - 204 час. Тема 2.1 Оформление первой версии ВКР - 204 час.	ПК-П1.1 ПК-П6.1	Задача	Зачет
3	Заключительный этап - 6 час. Тема 3.1 Подготовка и защита отчета на кафедре - 6 час.	ПК-П1.1 ПК-П6.1	Задача	Зачет

6.2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

(Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 1.1. Инструктаж по ТБ

(Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Организация практики, подготовительный этап
Инструктаж по ТБ

Раздел 2. Основной этап

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 180ч.;
Очная: Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 180ч.)**

Тема 2.1. Оформление первой версии ВКР

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 180ч.;
Очная: Внеаудиторная контактная работа - 24ч.; Самостоятельная работа - 180ч.)**

Оформление первой версии ВКР

Раздел 3. Заключительный этап

(Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 3.1. Подготовка и защита отчета на кафедре

(Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Подготовка и защита отчета на кафедре

7. Формы отчетности по практике

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

8. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

.

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

.

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

.

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Восьмой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П6.1

Вопросы/Задания:

1. Технологический комплекс машин для привязного содержания коров.
1. Технологический комплекс машин для привязного содержания коров.
2. Технологический комплекс машин для беспривязного содержания коров на глубокой подстилке.
Технологический комплекс машин для беспривязного содержания коров на глубокой подстилке.
3. Какие показатели используют при оценке качества дизельного топлива?
Какие показатели используют при оценке качества дизельного топлива?
4. Как определить коэффициент использования пробега грузового автомобиля?
Как определить коэффициент использования пробега грузового автомобиля?
5. Как установить зерновую сеялку на заданную норму высева?
Как установить зерновую сеялку на заданную норму высева?
6. Классификация посевных и посадочных машин, схема посева и посадки.
Классификация посевных и посадочных машин, схема посева и посадки.

Заочная форма обучения, Десятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П6.1

Вопросы/Задания:

1. Технологический комплекс машин для привязного содержания коров.
1. Технологический комплекс машин для привязного содержания коров.

2. Технологический комплекс машин для беспривязного содержания коров на глубокой подстилке.

Технологический комплекс машин для беспривязного содержания коров на глубокой подстилке.

3. Какие показатели используют при оценке качества дизельного топлива?

Какие показатели используют при оценке качества дизельного топлива?

4. Как определить коэффициент использования пробега грузового автомобиля?

Как определить коэффициент использования пробега грузового автомобиля?

5. Как установить зерновую сеялку на заданную норму высева?

Как установить зерновую сеялку на заданную норму высева?

6. Классификация посевных и посадочных машин, схема посева и посадки.

Классификация посевных и посадочных машин, схема посева и посадки.

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. КЛАСНЕР Г. Г. Охрана труда на предприятиях АПК / КЛАСНЕР Г. Г., Котелевская Е. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 188 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9435> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

2. ФРОЛОВ В. Ю. Ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства: учеб. пособие / ФРОЛОВ В. Ю., Класнер Г. Г.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 135 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9560> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

3. ТРУБИЛИН Е. И. Технические средства для защиты растений.: учеб. пособие / ТРУБИЛИН Е. И., Борисова С. М., Папуша С. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 202 с. - 978-5-00097-900-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5880> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

4. КАДЫРОВ М. Р. Технология ремонта машин: метод. указания / КАДЫРОВ М. Р.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 39 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=7185> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

5. ПАПУША С. К. Уборочные машины: учеб. пособие / ПАПУША С. К., Богус А. Э.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 199 с. - 978-5-907550-64-3. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11717> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

6. КАСТИДИ Ю. К. Экономическое обоснование инженерно-технических решений: метод. указания / КАСТИДИ Ю. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 50 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=7653> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. КОЩАЕВА О. В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / КОЩАЕВА О. В., Котелевская Е. А., Класнер Г. Г.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 114 с. - 978-5-907373-97-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9443> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

2. БЕЛОУСОВ С. В. Компьютерная графика и проектирование: учеб. пособие / БЕЛОУСОВ С. В., Папуша С. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2024. - 185 с. - 978-5-907817-31-9. - Текст: непосредственный.

3. СОХТ К. А. Структура почвы, технологии и техника. Проблемы и решения: учеб. пособие / СОХТ К. А., Трубилин Е. И., Коновалов В. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 116 с. - 978-5-00097-658-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5133> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.agrobases.ru/> - АгроБаза

Ресурсы «Интернет»

Не используются.

10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

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

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

10.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Лаборатория

111мх

комплект шин вакуумных СПЛИНТ ПЛЮС - 1 шт.

компьютер ASER (монитор, системный блок) - 1 шт.

лаборатория комплексной механизации производства продукции животноводства - 1 шт.

лабораторная установка Методы очистки воды БЖ8М - 1 шт.

парты - 13 шт.

проектор BenQ HP721 - 1 шт.

танк -охладитель молока Frigomilk G1, Италия - 1 шт.

экран Da-Lite Model B 175x234 с механизмом плавного возврата, НС - 1 шт.

113мх

парты - 14 шт.

проектор Ehson EB-S8 - 0 шт.

экран Da-Lite Model B 175x234 с механизмом плавного возврата, НС - 0 шт.

220мх

компьютер. P4 2,33/2x512/200Gb/19" - 0 шт.

Проектор короткофокусный Vivitek DX281-ST - 0 шт.

Сплит-система настенная - 0 шт.

230мх

3D-принтер Duplicator 6 Plus - 0 шт.

3D-сканер Shining 3D EinScan-SE - 0 шт.

системный блок P4 3.2/640/2x512DDRII - 0 шт.

Сплит-система настенная - 0 шт.

телевизор Рубин 63M02 - 0 шт.

350мх

Моноблок Lenovo CU Series - 1 шт.

Проектор EPSON EH-TW740, белый - 1 шт.

Сплит-система LS-H09KFE2/LU-H09KFE2 - 1 шт.

356мх

проектор BenQ MX613ST DLP - 0 шт.

сплит-система QuattroClimaFresco QV-F9WA - 0 шт.

11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.

В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.

Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».

Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:

Титульный лист.

Оглавление.

Основная часть.

Заключение.

Приложения.

12. Методические рекомендации по проведению практики

КАДЫРОВ М. Р. Оформление текста пояснительной записки курсовых работ, проектов и выпускных квалификационных работ: метод. указания / КАДЫРОВ М. Р.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 55 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10131> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке