

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 17.07.2026 15:41:10
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

СБОРНИК АННОТАЦИЙ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДЛЯ ОПОПНАПРАВЛЕНИЯ 35.03.06
«АГРОИНЖЕНЕРИЯ», НАПРАВЛЕННОСТЬ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ В АПК
Год начала подготовки 2025

Аннотация
рабочей программы учебной практики
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение
первичных

навыков научно-исследовательской работы)
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,
направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК»

Курс 1; Семестр 1

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

Форма проведения практики – рассредоточенная, групповая.

Способ проведения: стационарная практика.

Цель практики «Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» - закрепление студентами теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности при ремонте и техническом обслуживании, сельскохозяйственной техники; правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; способов оказания первой помощи в случае возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций; действующих нормативных правовых документов, норм и регламентов в инженерно-технической деятельности в агропромышленном комплексе.

Задачи практики:

- обучение профессиональным умениям в соответствии с выбранной профессией, ознакомление с технологическими процессами производства ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственной техники и приобретение умений их выполнения, освоение приёмов исследовательской работы;
- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, в том числе первичными умениями и навыками научно-исследовательской деятельности;
- ознакомить с правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы на объектах с/х назначения;
- ознакомить со способами оказания первой помощи в случае возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций;
- ознакомить с основными техническими средствами для контроля параметров технологических процессов;
- ознакомить с действующими нормативными правовыми документами, нормами и регламентами в инженерно-технической деятельности в агропромышленном комплексе.

«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» входит в состав основной

профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК».

Реализация в учебной практике «Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК» должна формировать следующие компетенции:

Универсальные (УК):

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.4 - Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

Общепрофессиональные (ОПК)

ОПК-5 - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК – 5.1 - Использует современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности;

ОПК – 5.2 - Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследованиях процессов и испытаниях в профессиональной деятельности.

Профессиональные (ПКос)

ПКос-3 - Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

ПКос-3.1 - Демонстрирует знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования.

Краткое содержание ознакомительной практики. Практика предусматривает следующие этапы:

1 этап. Подготовительный этап. Ознакомление с утверждённой программой практики. Разработка индивидуальной программы практики. инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности

2 этап. Основной этап. Общие сведения об устройстве техники с/х назначения. Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию с/х техники. Сезонное техническое обслуживание с/х техники.

3 этап. Заключительный этап. Изучение технической и конструкторско-технологической документации. Выполнение индивидуального задания. Обработка, систематизация и анализ полученной информации. Подготовка к зачету подготовка отчета и дневника по практике.

Место проведения практики: на базе КФ РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зач. единицы (108 часов).

Промежуточный контроль: 1 семестр - зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы учебной практики

Б2.В.01(У) «Технологическая (проектно-технологическая) практика» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК»

Курс 1; Семестр 2

Вид практики – учебная.

Тип практики – технологическая.

Форма проведения практики – рассредоточенная, групповая.

Способ проведения: стационарная практика.

Цель практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» - ознакомление с технологическим оборудованием, приемами работы на нем, получение практических навыков по выполнению слесарных и станочных работ. Сформировать способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий, осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

Задачи практики: получение знаний и овладение навыками применения знаний в области материаловедения и обработки материалов с целью получения требуемой геометрической формы, размеров и свойств деталей; закрепление знаний об основных классах конструкционных материалов, их маркировки и методах обработки; получение навыков работы с технической документацией в области обработки материалов. систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных студентами при освоении основной образовательной программы бакалавриата, приобретение ими навыков практической работы, позволяющих по окончании вуза квалифицированно выполнять должностные обязанности по использованию, модернизации и ремонту сельскохозяйственной техники в сфере АПК.

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» входит Блок 2 Практика, в часть, формируемую участниками

образовательных отношений при подготовке бакалавров направления 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК».

Реализация в учебной практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК» должна формировать следующие компетенции:

Универсальные (УК):

УК-1- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3 - рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 - Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач;

УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

УК-2.4 - Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

Профессиональные (ПКос)

ПКос–1 Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания

ПКос-1.4 - Демонстрирует знания в освоении современных информационных и цифровых технологий обеспечения конкурентоспособности услуг технического сервиса.

ПКос – 2 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПКос-2.1 - Владеет методикой оценки качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации машин и оборудования.

Краткое содержание учебной технологической практики. В соответствии с целями и задачами в структуре практики выделяются три тесно связанные друг с другом этапа (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Подготовительный этап;
2. Основной этап;
3. Заключительный этап

Место проведения практики: на базе КФ РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоемкость дисциплины: 9 зач. единицы (324 часов).

Промежуточный контроль: 1 семестр зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы учебной практики

Б2.О.01(У) «Эксплуатационная практика»

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК»

Курс 2; Семестр 4

Вид практики – учебная.

Форма проведения практики (очная) – непрерывная, групповая.

Способ проведения: стационарная практика.

Цель практики формирование у студента компетенций, необходимых для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, более полного усвоения новейших научных и практических достижений в области технического сервиса машин, получения обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по ремонту и техническому обслуживанию машин сельскохозяйственного назначения. Освоение студентами способности к самообразованию и самоорганизации при эксплуатации мобильных машин в реальных условиях, умением их обслуживания и управления, при соблюдении всех норм техники безопасности и охраны труда, а также освоение способности у студентов проводить анализ и делать выводы из результатов, полученных опытным путём.

Задачи практики:

1. Сформировать профессиональные навыки по определению технического состояния машин и агрегатов без разборки; выполнению технологических процессов очистки, разборки, дефектации, ремонта и восстановления изношенных деталей; сборки, обкатки, испытания и окраски объектов ремонта, в том числе с.-х. техники, машин и оборудования для переработки с.-х. продукции, металлорежущих станков, электрических машин;

2. Получить практические навыки по планированию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, осуществлению производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Научиться работать с технологической документацией, оборудованием, приспособлениями и инструментами, применяемыми на

предприятию; организовывать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

4. Обучение студентов навыкам управления сельскохозяйственной техникой, базовым знаниям её конструкции и обслуживания и эксплуатации в реальных условиях.

«Эксплуатационная практика» входит в Блок 2 «Практики», в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Реализация в учебной практике «Эксплуатационная практика» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК» должна формировать следующие компетенции:

Профессиональные (ПКос):

ПКос-1 - Демонстрирует знания по планированию механизированных работ для производства сельскохозяйственной продукции.

ПКос-1.4 - Демонстрирует знания в освоении современных информационных и цифровых технологий обеспечения конкурентоспособности услуг технического сервиса.

ПКос-2 - Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПКос -2.1 - Владеет методикой оценки качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации машин и оборудования.

ПКос -2.2 - Проводит контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПКос -2.3 -Выполняет настройку оборудования для контроля качества продукции и выполняемых работ.

ПКос -3 - Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

ПКос -3.1 - Демонстрирует знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования.

ПКос -4 - Способен обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПКос -4.1 - Анализирует эффективность использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Краткое содержание Эксплуатационной практики. Практика предусматривает следующие этапы:

1 этап. Подготовительный этап. Ознакомление с утверждённой программой практики. Разработка индивидуальной программы практики инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности

2 этап. Основной этап. Общие сведения об устройстве техники с/х назначения. Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по ремонту и техническому

обслуживанию с/х техники. Сезонное техническое обслуживание с/х техники. Безопасная эксплуатация тракторов. Общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы сельскохозяйственных тракторов различных марок. Пуск и остановка двигателей. Комплектование и управление машинно-тракторными агрегатами. Почвообрабатывающие машины. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Машины для ухода за сельскохозяйственными культурами. Организация и технология механизированных работ. Управление зерноуборочными и специальными комбайнами. Общее устройство, контрольно-измерительные приборы, органы управления. Подготовка двигателя к пуску. Запуск и опробование рабочих органов. Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания и порядок проведения. Средства ТО и хранения сельскохозяйственной техники: передвижные механизированные заправочные агрегаты, агрегаты технического обслуживания, приборы диагностики. Машинные комплексы в растениеводстве и животноводстве.

3 этап. Заключительный этап. Изучение технической и конструкторско-технологической документации. Выполнение индивидуального задания. Обработка, систематизация и анализ полученной информации. Подготовка к зачету подготовка отчета и дневника по практике.

Место проведения практики: на базе КФ РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоемкость практики: 4 зач. единицы (144 часа).

Промежуточный контроль: 4 семестр зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы производственной практики

Б2.В.03.01(П) «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,

направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК»

Курс 3, 4; Семестр 6, 7

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Форма проведения практики – дискретная, индивидуальная.

Способ проведения: выездная практика.

Цель практики – формирование у студентов способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением

информационно-коммуникационных технологий, создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов, использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности, обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, выполненных работ при эксплуатации техники и ее обслуживании с применением современных цифровых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации, информационно-коммуникационных технологий, технологий машинного зрения, технологий точного земледелия, использования дронов, автопилотирования, робототехники. Овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности (практическая подготовка обучающегося).

Задачи практики:

- изучить правила техники безопасности при эксплуатации техники сельскохозяйственного назначения;
- освоить приемы эксплуатации техники сельскохозяйственного назначения при выполнении технологических операций в растениеводстве и животноводстве, технического обслуживания и ремонте;
- приобрести навыки по оценке технического состояния техники сельскохозяйственного назначения.
- освоить правила технического обслуживания техники сельскохозяйственного назначения, и приемы устранения неисправностей в ее работе;
- определение направления возможной модернизации машины или технологии; рассмотрение особенностей влияния предлагаемого решения на окружающую среду;
- определение факторов, которые обеспечат экономический эффект от предложенной модернизации;
- собрать первичный материал для уточнения темы выпускной квалификационной работы и провести его анализ с письменным оформлением.

Практика включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана при подготовке бакалавров направления 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК».

Реализация в производственной практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК» должна формировать следующие компетенции:

Требования к результатам освоения практики. В результате прохождения учебной практики формируются следующие компетенции:

Универсальные (УК):

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2- находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.4 - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

Профессиональные (ПКос):

ПКос–1 Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания

ПКос-1.1 - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания

ПКос-1.2 - Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники

ПКос-1.3 - Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации

ПКос -2 - Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления

ПКос-2.1 - Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники

ПКос-2.2 - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

ПКос – 3 – Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции

ПКос-3.2 - Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы

ПКос - 6 - Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПКос - 6.1 - Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

ПКос - 6.2- Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

ПКос - 6.3 - Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

ПКос - 7 - Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и

ремонту сельскохозяйственной техники

ПКос - 7.1 - Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

ПКос - 7.2 - Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники

ПКос - 8 - Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

ПКос - 8.1 - Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования

ПКос - 8.2 - Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

ПКос - 9 - Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос - 9.1 - Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве

ПКос - 10 - Проектирование состава машинно-тракторного парка в организации

ПКос - 10.1 - Обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природноклиматических и производственных условий

ПКос - 10.2 - Методы расчета состава машинно-тракторного парка

ПКос - 10.3 - Природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка

ПКос - 10.4 - Определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами

ПКос - 10.5 - Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах

ПКос - 11 - Разработка операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве

ПКос - 11.1 - Основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции

ПКос - 11.2 - Содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве

ПКос-13 - Учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов

ПКос-13.1 - Оформлять документы по учету сельскохозяйственной

техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов

ПКос-14 - Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

ПКос-14.1 - Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-14.2 - Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-14.3 - Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-15 - Разработка и рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-15.1 - Выполнять анализ рисков от внедрения разрабатываемых мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-15.2 - Причины простоев сельскохозяйственной техники в организации

ПКос-15.3 - Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники

ПКос-16 - Внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации

ПКос-16.1 - Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием

ПКос-16.2 - Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-17 - Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-17.1 - Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

Краткое содержание технологической практики. В соответствии с целями и задачами в структуре практики выделяются следующие этапы: подготовительный (инструктаж, индивидуальное задание); основной (выполнение программы) и заключительный (обобщение данных, защита отчета).

Место проведения практики: в сельскохозяйственных предприятиях. Место практики определяется обучающимися самостоятельно в соответствии

с перечнем базовых хозяйств на основе индивидуально заключенного договора на проведение производственной технологической практики, предварительно согласовав его с руководителем практики от кафедры.

Общая трудоемкость дисциплины: 16 зач. единиц (576 часов).

Промежуточный контроль: 6 семестр - зачет, 7 семестр - зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы производственной практики

Б2.В.03.02(П) «Преддипломная практика»

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК»

Курс 4; Семестр 8

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Форма проведения практики – непрерывная, индивидуальная.

Способ проведения: стационарная практика.

Цель преддипломной практики - Овладение умениями и навыками самостоятельного выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) на основе способностей осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации. Применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции. Освоение умений по повышению эффективности процессов на производстве, при контроле параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации техники и ее обслуживании с применением современных цифровых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации, информационно-коммуникационных технологий, технологий машинного зрения, технологий точного земледелия, использования дронов, автопилотирования, робототехники, проведения экспериментальных исследований и испытаний сельскохозяйственных машин, приобретение навыков владения программами.

Задачи практики: закрепление у обучающего практических навыков решения научно-практических задач, относящихся к процессам механизации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования; изучение материалов по выбранному направлению исследования, с целью обоснования его актуальности; анализ имеющихся конструкций машин, технологий применяемых при выполнении работ по рассматриваемой тематике; определение направления возможной модернизации машины или технологии; рассмотрение особенностей влияния предлагаемого решения на

окружающую среду; определение факторов, которые обеспечат экономический эффект от предложенной модернизации; подготовка документации по тематике проводимого исследования осуществление контроля соответствия разрабатываемых проектов нормативным документам; оформление и подготовка выпускной квалификационной работы к предварительной защите; устранение замечаний и окончательное оформление выпускной квалификационной работы для представления рецензенту и для защиты на заседании государственной аттестационной комиссии.

Преддипломная практика включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана при подготовке бакалавров направления 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК».

Реализация в производственной преддипломной практике требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК» должна формировать следующие компетенции:

Универсальные (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.4 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.1 - Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач;

УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-3.4 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды;

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей

жизни;

УК-6.2 - Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

УК-6.3 - Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

УК-6.4 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

УК-6.5 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков;

Профессиональные (ПКос):

ПКос-3 - Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции

ПКос-3.1 - Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании

ПКос-4 - Сбор исходных материалов, разработка и контроль реализации разработанных годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.

ПКос-4.1 - Методы планирования, контроля качества, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ПКос-4.2 - Рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации;

ПКос-4.3 - Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям;

ПКос-5 - Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПКос-5.1 - Владеет методикой оценки качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации машин и оборудования;

ПКос-5.2 - Проводит контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКос-5.3 - Выполняет настройку оборудования для контроля качества продукции и выполняемых работ.

ПКос - 6 - Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

ПКос - 6.1 - Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ

по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

ПКос - 6.2- Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

ПКос - 6.3 - Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

ПКос - 7 - Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.

ПКос - 7.1 - Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

ПКос - 7.2 - Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники;

ПКос - 7.3 - Обосновывает и реализует современные цифровые и информационные технологии обеспечения работоспособности машин и оборудования;

ПКос - 7.4 - Разрабатывает рациональные технологические процессы технического обслуживания, хранения, ремонта машин и восстановления изношенных деталей.

ПКос - 8 - Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники.

ПКос - 8.1 - Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКос - 8.2 - Демонстрирует знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;

ПКос - 9 - Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос - 9.1 - Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве

ПКос - 10 - Проектирование состава машинно-тракторного парка в организации

ПКос - 10.1 - Обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природноклиматических и производственных условий

ПКос - 10.2 - Методы расчета состава машинно-тракторного парка

ПКос - 10.3 - Природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка

ПКос-12 - Разработка годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка

ПКос-12.1 - Определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве

ПКос-12.2 - Порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов

ПКос-16 - Внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации

ПКос-16.1 - Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием

ПКос-16.2 - Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-17 - Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-17.2 - Методика оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий).

ПКос-18 - Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-18.1 - Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-18.2 - Разрабатывает рекомендации по эффективному использованию машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Краткое содержание преддипломной практики. Практика предусматривает следующие этапы:

1 этап. Подготовительный этап. Ознакомление с утверждённой программой практики. Разработка индивидуальной программы практики. Составление плана-проспекта написания выпускной квалификационной работы. Инструктаж по выполнению заданий и представлению отчёта по практике. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

2 этап. Основной этап. Выбор темы исследования. Обоснование актуальности исследования, определение его целей и задач. Сбор информации о конструкциях и принципе работы машин (орудий) или технологиях, исследование и оптимизацию которых предполагается выполнять. Подготовка данных для расчета и проектирования машины (процесса). Обработка и анализ полученной информации. Анализ вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе. Написание

и оформление структурных элементов и разделов выпускной квалификационной работы.

3 этап. Заключительный этап. Разработка плакатов или презентации выпускной квалификационной работы и ее предварительная защита на кафедре.

Подготовка к защите отчёта по практике.

Место проведения практики: на базе КФ РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева.

Общая трудоемкость дисциплины: 4 зач. единицы (144 часов).

Промежуточный контроль: 8 семестр зачет с оценкой.