

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 22.01.2019 16:11:04
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
/ Макаров С.А. /
«26» августа 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---------------------------|--|
| Вид практики | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ |
| Наименование | Технологическая практика |
| Направление подготовки | 35.03.06 Агроинженерия |
| Направленность (профиль) | Технический сервис машин и оборудования |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очная |
| Кафедра-разработчик | Техническое обеспечение АПК |
| Ведущий преподаватель | Шишурин С.А., доцент |

Разработчик: **доцент Шишурин С.А.**

(подпись)

Содержание

| | |
|---|---|
| 1. Паспорт фонда оценочных средств | 3 |
| 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 4 |
| 3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики | 6 |
| 4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций | 7 |

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения технологической практики обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 813, формируют следующие компетенции: «Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-3); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6); «Способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин» (ПК-12).

Таблица 1

Этапы формирования компетенций

| № п/п | Формируемые компетенции | Этапы формирования компетенции | Виды работ по практике, включающие работу обучающегося | Трудоемкость, з.е./ академических часа | Форма текущего контроля |
|------------------|-------------------------|--------------------------------|---|--|---|
| 6 семестр | | | | | |
| 1. | ПК-3, ПК-12 | Подготовительный | Вводное практическое занятие. Подбор базы практики. Обеспечение требований техники безопасности при транспортировке к месту прохождения практики. Подготовка индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности. | 2 ч. | Инструктаж, журнал по технике безопасности, собеседование |
| 2. | ПК-3, ПК-6, ПК-12 | Основной | Производственный инструктаж по технике безопасности, определение функциональных обязанностей и графика работы практикантов с руководителями производственной практики, знакомство со спецификой производственной базы практики, сбор материала по индивидуальному заданию, выполнение научно-исследовательской и иной деятельности в соответствии с задачами производственной практики, сбор и обобщение полученных научных и практических данных по программе практики, наблюдения, измерения, обработка, систематизация и анализ полученных | 104 ч. | Собеседование |

| | | | | | |
|------------------|-------------------|------------------|--|--------|---|
| | | | результатов, фактического и литературного материала. | | |
| 3. | ПК-3, ПК-6 | Заключительный | Аттестация по практике. | 2 ч. | Зачет, собеседование |
| 8 семестр | | | | | |
| 1. | ПК-3, ПК-12 | Подготовительный | Ознакомление с программой и задачами практики. Первичный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Получение и согласование индивидуального задания. | 2 ч. | Инструктаж, журнал по технике безопасности, собеседование |
| 2. | ПК-3, ПК-6, ПК-12 | Основной | Собеседование с руководителем организации, согласование программы практики. Получение умений и навыков, необходимых для выполнения работ, связанных с разработкой новых технологий технического обслуживания, хранения и ремонта сельскохозяйственных машин. Ознакомление с условиями труда, режимами труда специалистов. Получение производственного опыта профессиональной деятельности. | 104 ч. | Собеседование |
| 3. | ПК-3, ПК-6 | Заключительный | Аттестация по практике. | 2 ч. | Зачет, собеседование |
| Итого: | | | | 216 ч. | |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

Таблица 2

| № п/п | Компетенция | Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций | |
|-------|-------------|--|---------------|
| | | Индивидуальное задание | Собеседование |
| 1. | ПК-3 | + | + |
| 2. | ПК-6 | + | + |
| 3. | ПК-12 | + | + |

2.2 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

2.2.1 Индивидуальное задание на практику

Таблица 3

| № п/п | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-------|---------------------|---|
| 1. | Отлично | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению. |
| 2. | Хорошо | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, допущены незначительные неточности в использовании терминологии, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала. |
| 3. | Удовлетворительно | Задание в целом выполнено, однако имеет ряд недостатков, допущены неточности и ошибки в использовании терминологии, имеются замечания по оформлению. |
| 4. | Неудовлетворительно | Задание не выполнено или выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению. |

2.2.2. Собеседование

Таблица 4

| № п.п. | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|--------|-------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Отлично | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики. |
| 2. | Хорошо | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя. |
| 3. | Удовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – верно осуществляет информационный поиск по теме исследований; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя. |

| № п.п. | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|--------|---------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4. | Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно. |

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики

3.1 Индивидуальные задания на практику

Индивидуальное задание на практику, как правило, согласовано с темой выпускной квалификационной работы. Индивидуальное задание может быть предложено самим обучающимся, научно-исследовательским, конструкторским учреждением или промышленным предприятием

1. Анализ технологий восстановления прецизионных деталей распределителей гидравлической системы тракторов.
2. Анализ производственного процесса на участке восстановления работоспособности турбокомпрессоров автотракторных дизелей.
3. Разработка технологии восстановления коленчатых валов дизелей сельскохозяйственного назначения.
4. Разработка стенда для магнитной дефектоскопии коленчатых валов
5. Совершенствование ремонта охлаждающей системы автотракторной техники.
6. Анализ конструкций стендов для ремонта и испытания радиаторов.
7. Проект участка по ремонту стартеров автомобилей КАМАЗ.
8. Разработка стенда для разборочно-сборочных работ двигателей сельскохозяйственного назначения.
9. Разработка технологии упрочнения лемеха плуга сельскохозяйственной техники.
10. Повышение эффективности ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка.
11. Организация технического сервиса парка машин.
12. Проект участка по восстановлению деталей сельскохозяйственной техники нанесением гальванических покрытий.
13. Проект пункта технического обслуживания машинно-тракторного парка.
14. Совершенствование технологии процесса обкатки дизелей с использованием наноразмерных смазочных композиций.
15. Проектирование технологии восстановления шатунов.

16. Модернизация операций технического сервиса машинно-тракторного парка.
17. Разработка технологического процесса восстановления головки блока цилиндров двигателя Д-243.
18. Разработка технологии восстановления барабана фрикциона шасси трактора ХТЗ-150К.
19. Анализ технологий восстановления гильз цилиндров дизелей сельскохозяйственного назначения.
20. Разработка технологического процесса ремонта блоков цилиндров двигателей.

3.2. Примерные вопросы для подготовки к аттестации по практике

1. Перечислите, какие Вы знаете статистические показатели?
2. Как рассчитать среднеарифметическую величину?
3. Что такое «Эксперимент»?
4. Что такое «Наблюдение»?
5. Что такое «Научное исследование»?
6. Как рассчитать среднеквадратическую величину?
7. Что такое «Авторское свидетельство», «Патент»?
8. Научные исследования, их виды.
9. Понятия научного знания (наблюдение, эксперимент: анализ, синтез).
10. Общая схема технологического процесса ремонта машин.
11. Технологическая документация на ремонт и восстановление.
12. Цель и последовательность разборки машин.
13. Основные приемы и принципы разборки машин.
14. Требования, предъявляемые к разборке при необезличенном методе.
15. Типовые дефекты деталей с.х. техники.
16. Капиллярный метод дефектоскопии.
17. Магнитный метод дефектоскопии.
18. Ультразвуковые методы дефектоскопии.
19. Управление техническим состоянием машины.
20. Методы ускорения процесса обкатки и приработки.
21. Ультразвуковое упрочнение наружных цилиндрических поверхностей.

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций

Прохождение технологической практики осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и завершается собеседованием и зачетом.

Практика считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой практики.

Аттестация в виде собеседования проводится по результатам практики.

Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Таблица 5

| Этапы практики | Компетенции | Формы оценивания* | Оценка |
|--|-------------------|--|---|
| Подготовительный | ПК-3, ПК-12 | Инструктаж, журнал по технике безопасности, собеседование | Оценивается согласно п. 2.2.1 и 2.2.2 |
| Основной | ПК-3, ПК-6, ПК-12 | Собеседование | Оценивается согласно п. 2.2.1 и 2.2.2 |
| Заключительный | ПК-3, ПК-6 | Зачет, собеседование | Оценивается согласно п. 2.2.1 и 2.2.2 |
| Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики | | | зачтено / не зачтено |

Итоговым контролем по технологической практике, согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия является зачет, который проводится в форме устного собеседования.

Разработчик: доцент, Шишурин С.А.



(подпись)